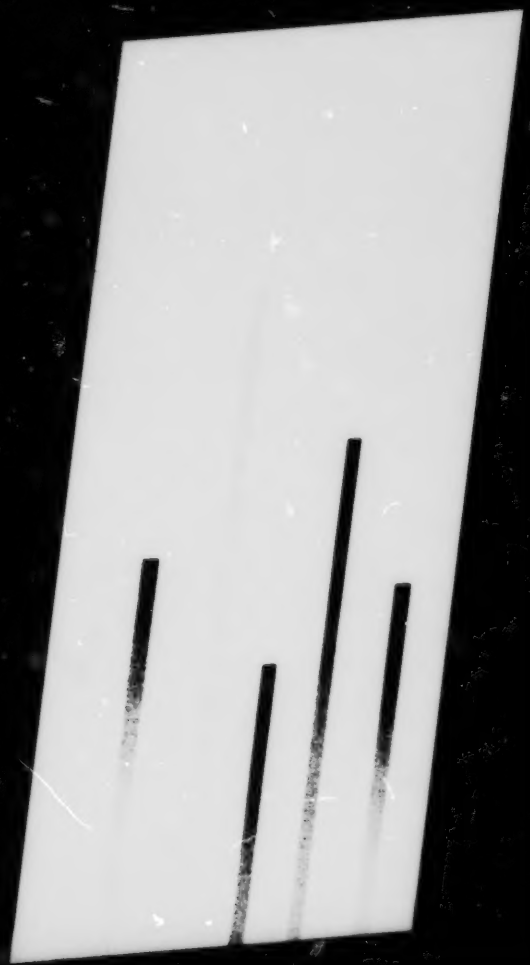
Department of the Secretary of State of Canada
Secrétariat d'État du Canada

PROFILE OF HIGHER EDUCATION IN CANADA

1990 Edition



PROFILE OF HIGHER EDUCATION IN CANADA

1990 EDITION

Education Research and Promotion Directorate
Education Support Branch

Department of the Secretary of State of Canada
December 1990

91-03799/

This publication was prepared by **Lucie Nobert** under the direction of **Gilles Jasmin**, Director, Education Research and Promotion, Education Support Branch.

© Minister of Supply and Services Canada 1991

Cat. No. S2-196/1990

ISBN 0-662-58071-0

INTRODUCTION

This is the second edition of the *Profile of Higher Education in Canada*. The statistical data presented here provide a broad perspective on our post-secondary education system and the relationships between higher education and various aspects of Canadian society. Also included are a few international comparisons in order to better illustrate Canada's place among developed nations.

Although this statistical portrait is necessarily limited, it is hoped that it can enlighten and nourish the ongoing reflection on the state and future of higher education in Canada.

The 1990 edition of the *Profile* is divided into ten sections, each including a series of charts accompanied by commentaries. A new section has been added dealing with the labour market integration of recent university graduates. Approximately half the charts are new, and all data are the most recent available. Sources for each of the charts are listed in the appendix.

Comments and suggestions will be very much appreciated.

Education Research and Promotion
Education Support Branch
Department of the Secretary
of State of Canada

TABLE OF CONTENTS

ENROLMENT AT THE POST-SECONDARY LEVEL 1

INSTITUTIONS AND TEACHERS 9

DIPLOMAS, CERTIFICATES AND DEGREES GRANTED 13

PARTICIPATION 21

TARGET GROUPS 23

LEVEL OF SCHOOLING AMONG THE CANADIAN POPULATION 25

UNIVERSITY GRADUATES AND THE LABOUR MARKET 29

EXPENDITURES 34

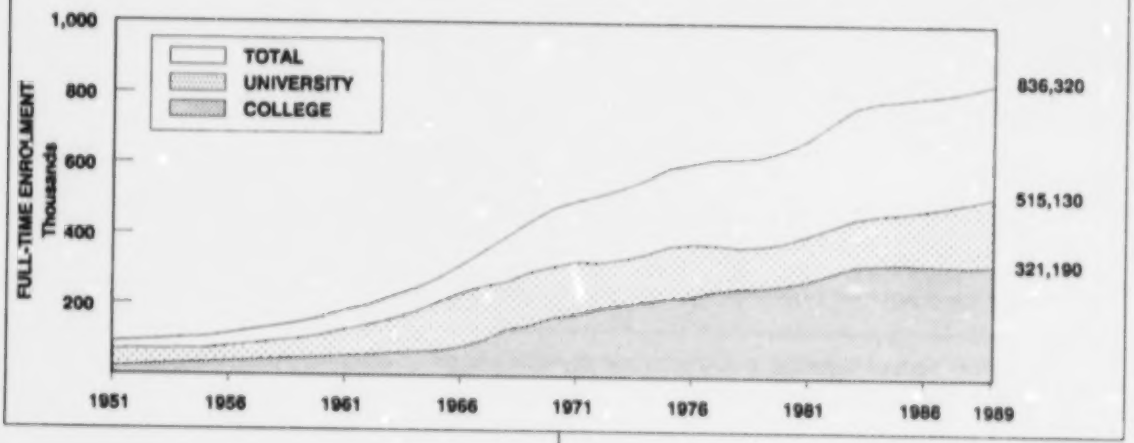
RESEARCH AND DEVELOPMENT 36

INTERNATIONAL COMPARISONS 42

SOURCES *45*

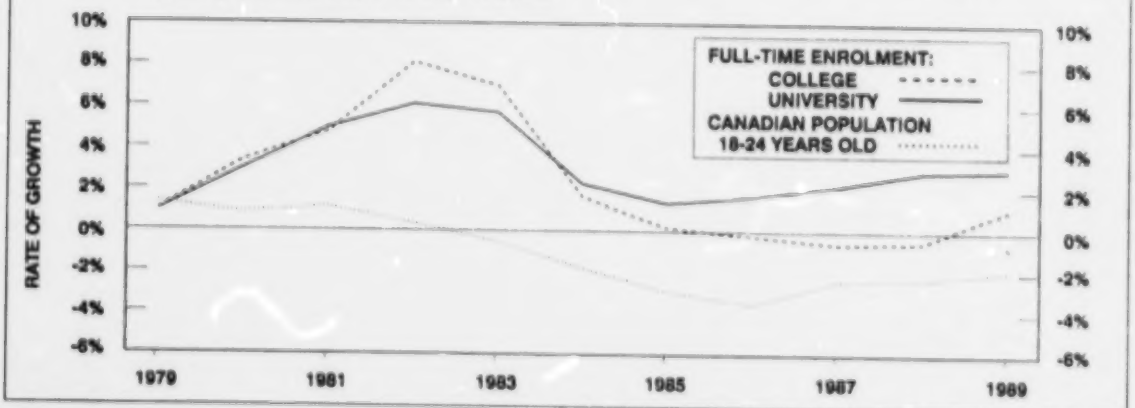
1 ENROLMENT AT THE POST-SECONDARY LEVEL

1.1 : Full-time post-secondary enrolment, by level, Canada, 1951 to 1989.



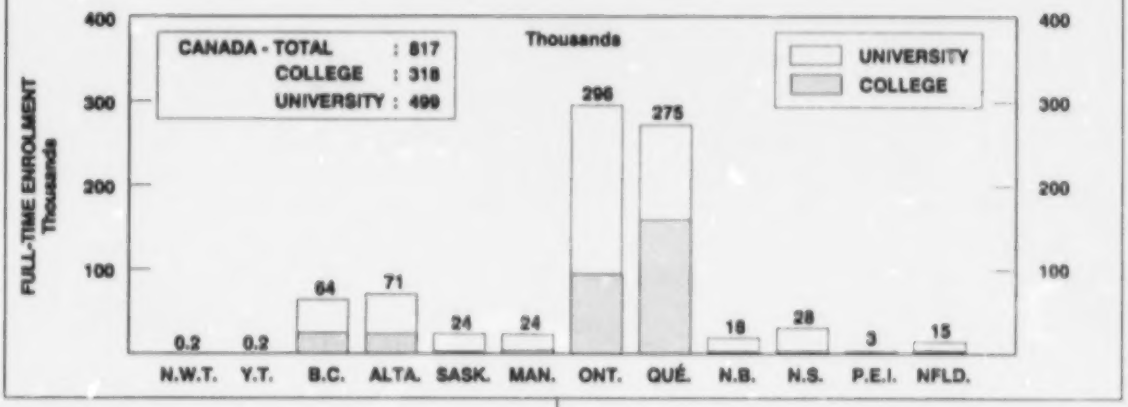
The number of full-time post-secondary students has increased ninefold over the last forty years, growing from 91,000 in 1951 to 836,000 in 1989. College enrolment has levelled off since the early eighties, while that of universities has continued to grow.

1.2 : Annual rate of growth in college and university full-time enrolments compared to growth of the Canadian population in the 18-24 age group, Canada, 1979 to 1989.



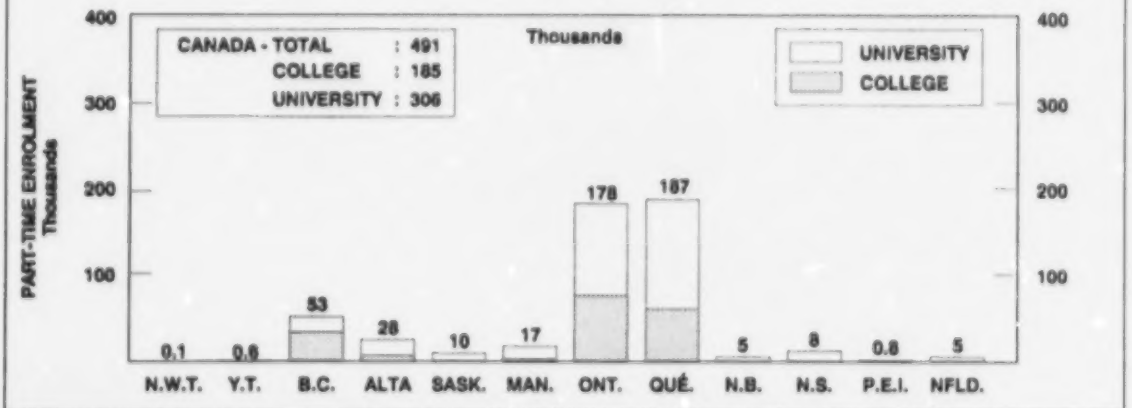
Declining demographics among the 18- to 24-year-olds led many to believe that growth in post-secondary enrolments would slow down. However, such has not been the case for university enrolment, which has continued to increase steadily throughout the eighties despite the decline in the relative size of the 18 to 24 cohort in the population. On the other hand, the rate of growth in college enrolment declined throughout most of the eighties.

1.3 : Full-time college and university enrolment, Canada, provinces and territories, 1988-89.



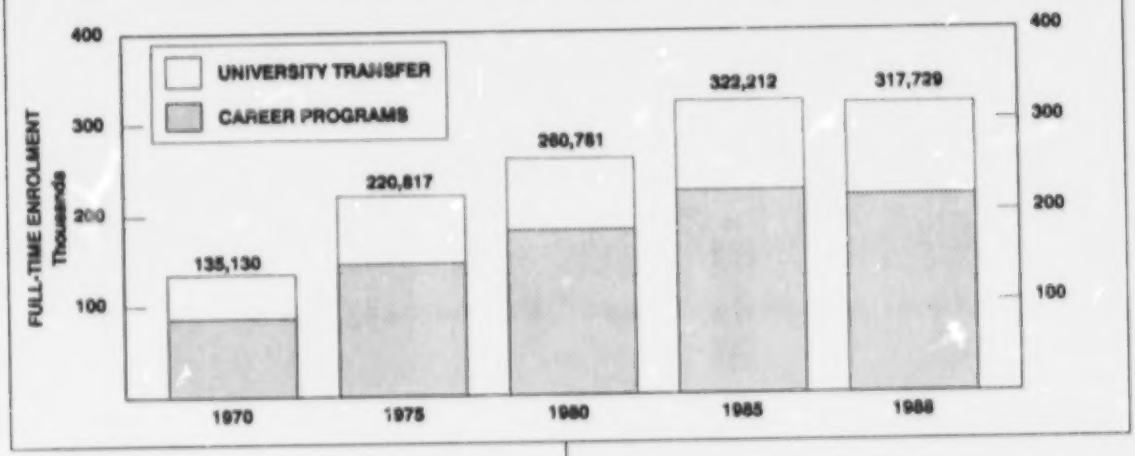
The distribution of full-time students by province and territory closely follows the geographic distribution of the Canadian population.

1.4 : Part-time college and university enrolment, Canada, provinces and territories, 1988-89.



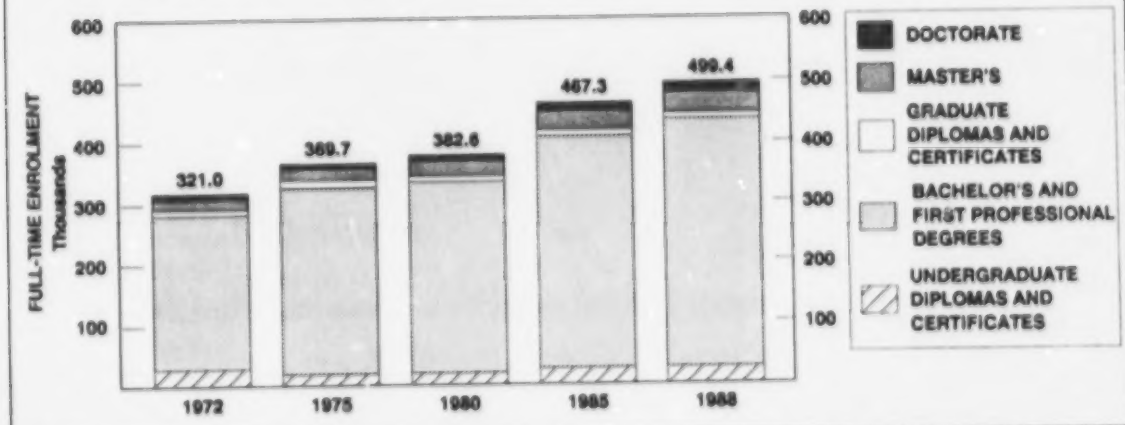
The distribution by province of part-time enrolments is similar to that of full-time enrolments. However, Ontario has slightly fewer part-time students than Québec, and Alberta fewer than British Columbia, which is the reverse of their relative share of full-time enrolments.

1.5 : Full-time college enrolment by program type, Canada, 1970 to 1988.



In 1988, the number of full-time college enrolments was nearly two and half times greater than in 1970. Two thirds of all full-time college students enroll in career programs.

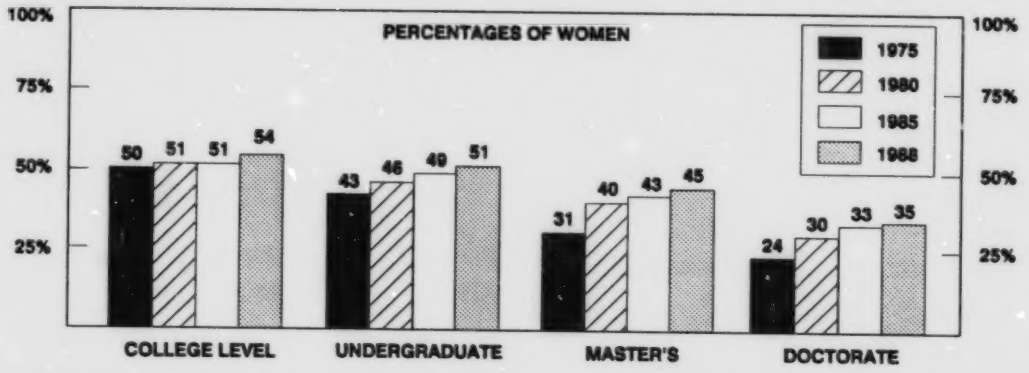
1.6 : Full-time university enrolment, by level, Canada, 1972 to 1988.



In 1988, full-time enrolment in Canadian universities was nearing the half-million mark, a 55% increase over 1972. Some 88% of these enrolments occur at the undergraduate level.

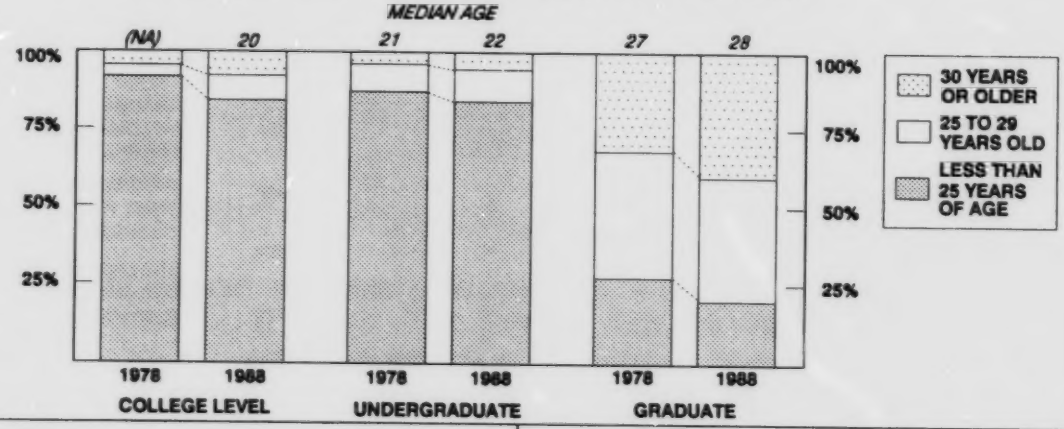
Full-time enrolments at the undergraduate level have grown from 285,00 in 1972 to 440,000 in 1988. Over the same period, graduate enrolments grew from 36,000 to 60,000.

1.7 : Proportion of women among full-time post-secondary students, by level, Canada, 1975 to 1988.



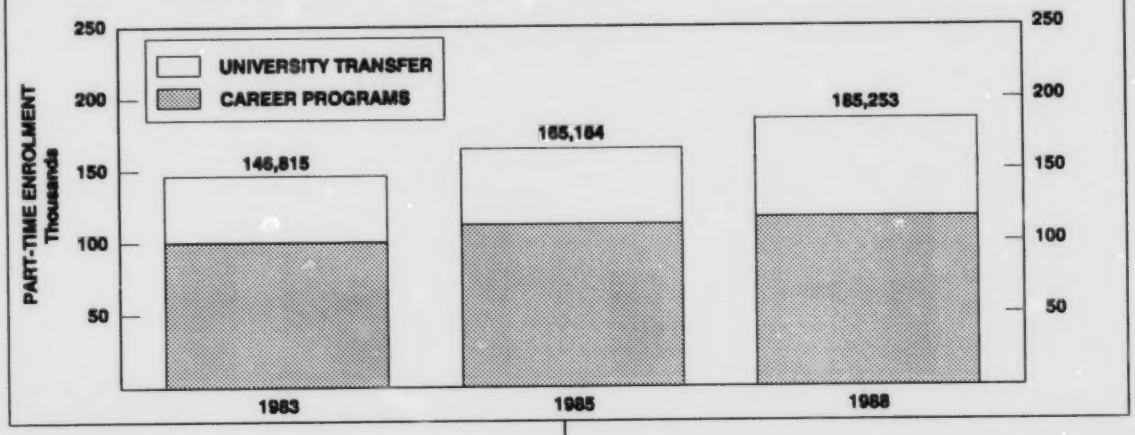
The proportion of women among full-time university students has increased at all levels. Women now represent over half of full-time enrolments at the college and undergraduate levels. The proportion of women has also been steadily increasing at the graduate level.

1.8 : Proportion of full-time post-secondary enrolment by age group, according to level of study, Canada, 1978 and 1988.



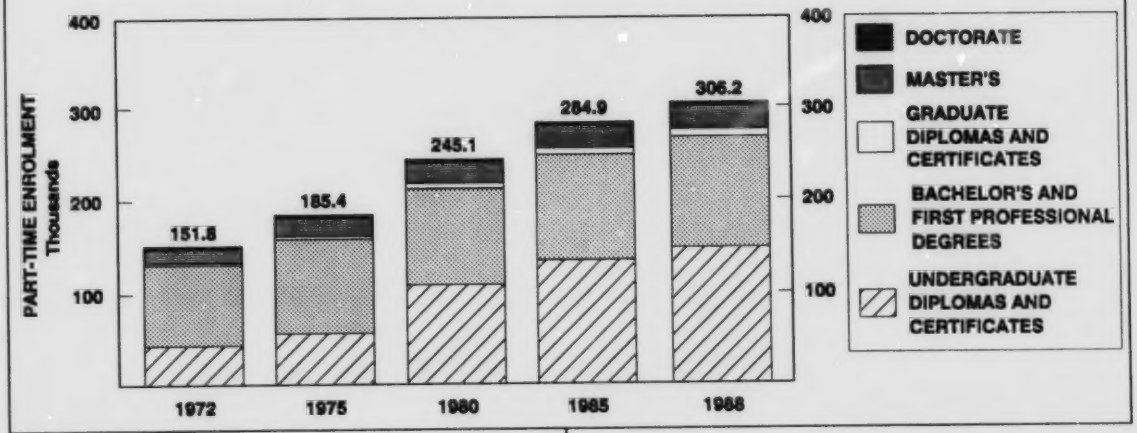
The vast majority of college students and undergraduates are still 24 years old or younger. Over the last 10 years, the proportion of older graduate students has increased noticeably.

1.9 : Part-time college enrolment, by program type, Canada, 1983, 1985 and 1988.



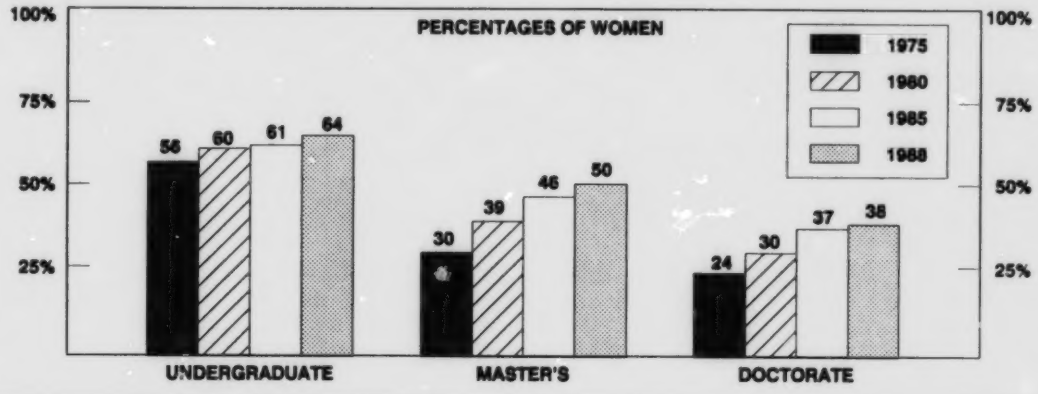
Nearly two thirds (118,000) of all part-time college students are enrolled in career programs.

1.10 : Part-time university enrolment, by level, 1972 to 1988.



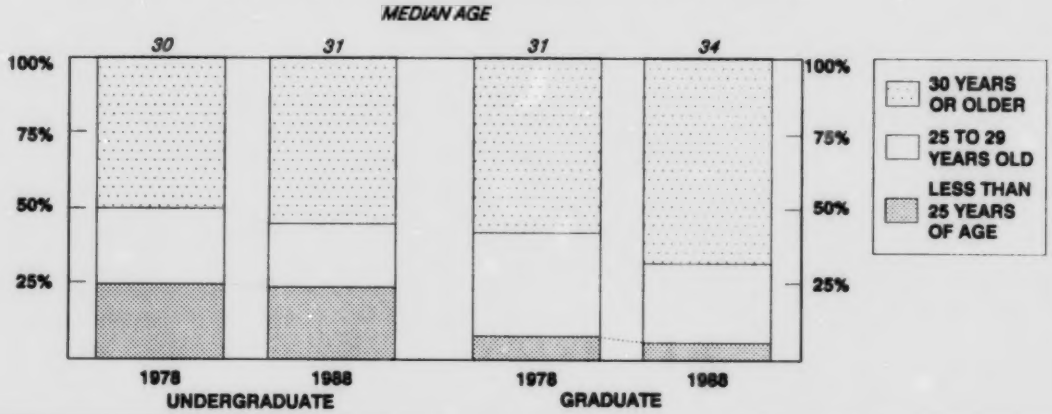
Part-time university enrolment has doubled between 1972 and 1988. The greatest increase in the number of part-time enrolments occurred in programs leading to an undergraduate diploma or certificate.

1.11 : Proportion of women among part-time university students, by level, Canada, 1975 to 1988.



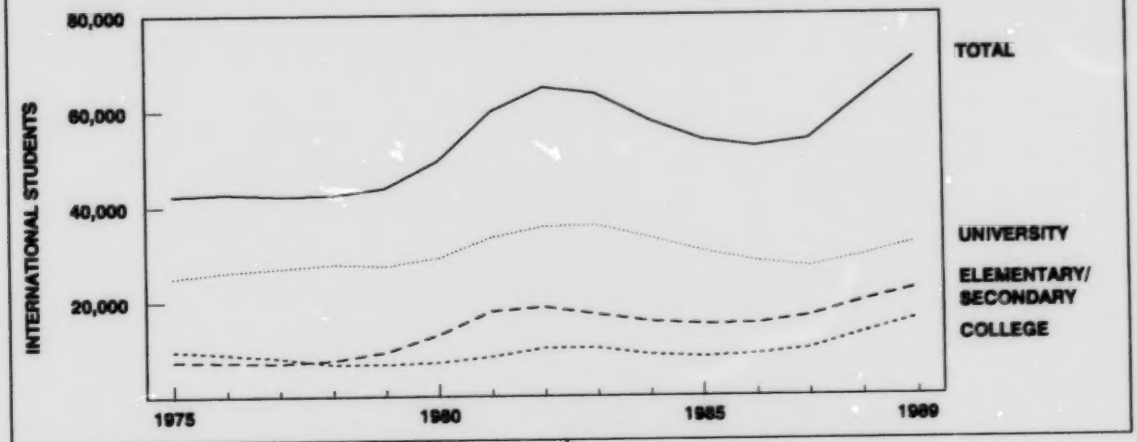
The proportion of women among part-time university students is increasing steadily at all program levels. Women account for two thirds of part-time enrolments at the undergraduate level, half at the master's level and slightly more than a third at the doctoral level.

1.12 : Proportion of part-time university enrolment, by age group, according to level of study, Canada, 1978 and 1988.



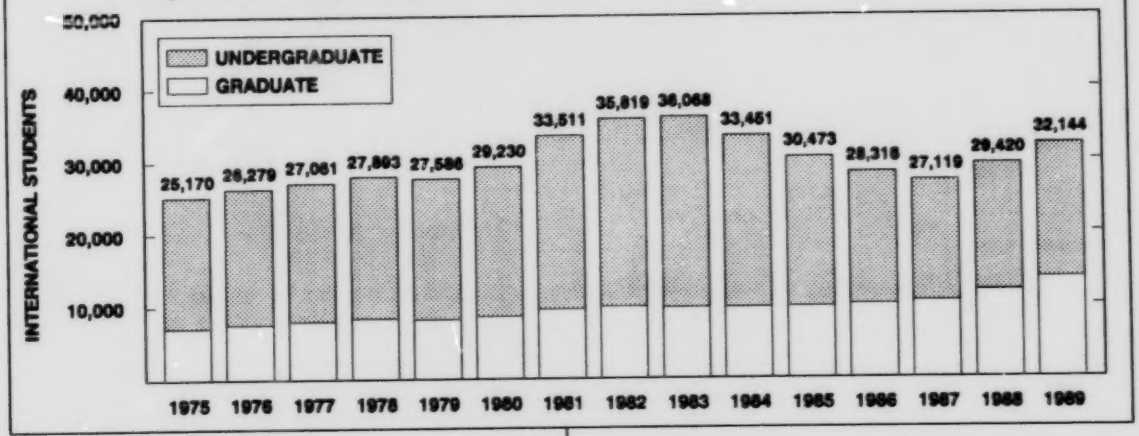
The part-time student population at the university level is aging. The proportion of such students 30 years of age or older has increased substantially over the last ten years, in particular at the master's and doctoral levels.

1.13 : Number of international students in Canada, by level, 1975 to 1989.



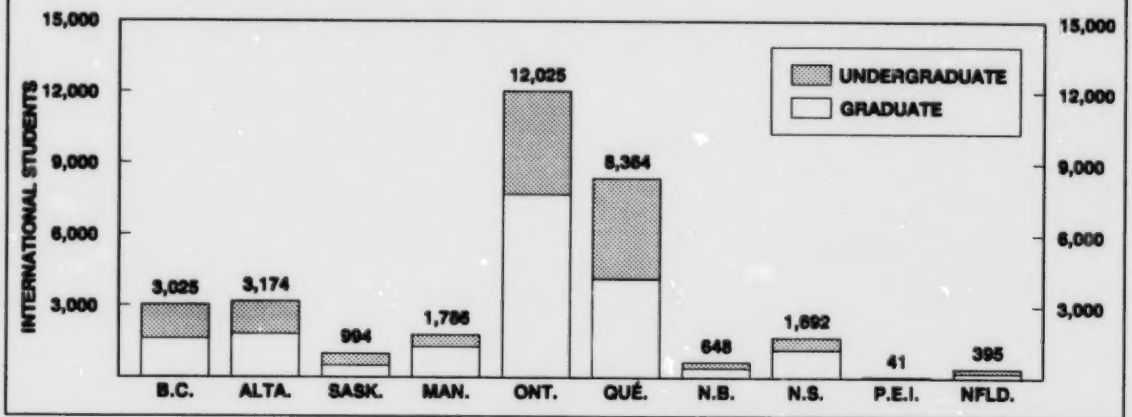
Between 1975 and 1989, the number of international students enrolled in Canadian institutions increased by 67%, from 42,436 to 70,891. However, growth was not uniform throughout the period. The seventies were fairly stable. In the first half of the eighties, the number of international students rose rapidly to a high of 64,799 in 1982 then retreated to a low of 52,398 in 1986. Since then, their numbers have gone up sharply to ar. all time high in 1989.

1.14 : Number of international students enrolled in Canadian universities, by level, 1975 to 1989.



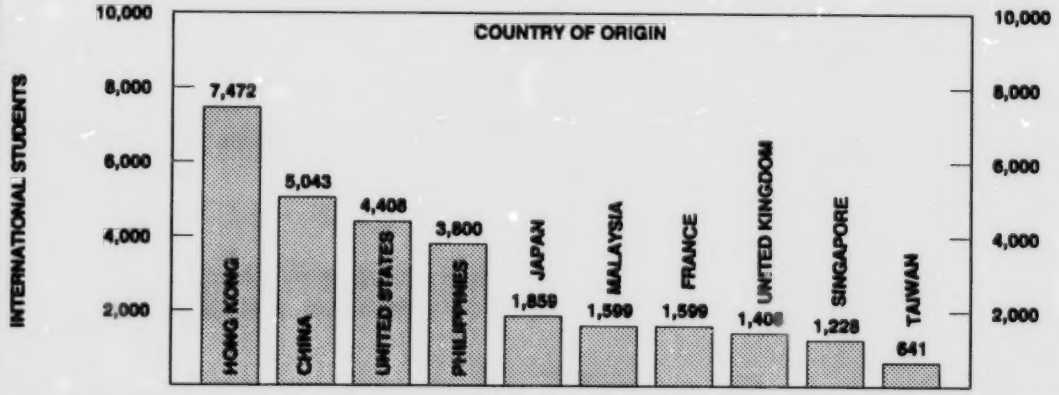
The number of international students at the graduate level has been increasing steadily since 1975, reaching an all time high of 13,617 in 1989. In contrast, over the same period, enrolments at the undergraduate level increased to its all time high of 26,434 in 1983 then decreased to a low of 17,538 in 1988. There were about the same number of international students at the undergraduate level in 1989 (18,527) as in 1975 (18,185).

1.15 : Provincial distribution of international students enrolled in Canadian universities, by level, 1989.



About two thirds of all international students who elect to study in Canadian universities select institutions located in Ontario or Québec. This holds true at both the undergraduate and graduate levels.

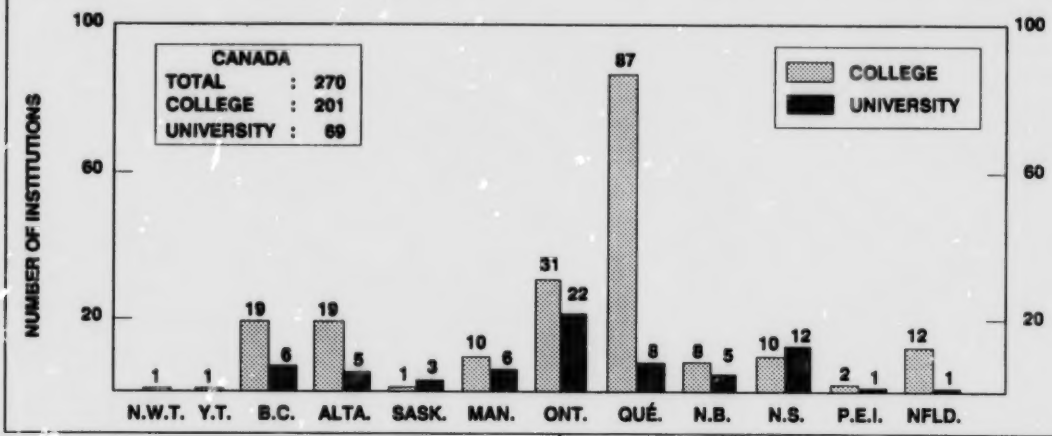
1.16 : International students enrolled in Canadian post-secondary institutions, by major countries of origin, 1989.



Over two thirds of all international students enrolled in Canadian universities and colleges come from Asia. In 1989, the largest group, representing nearly one quarter of all international student enrolments at the post-secondary level in Canada, came from Hong Kong.

2 INSTITUTIONS AND TEACHERS

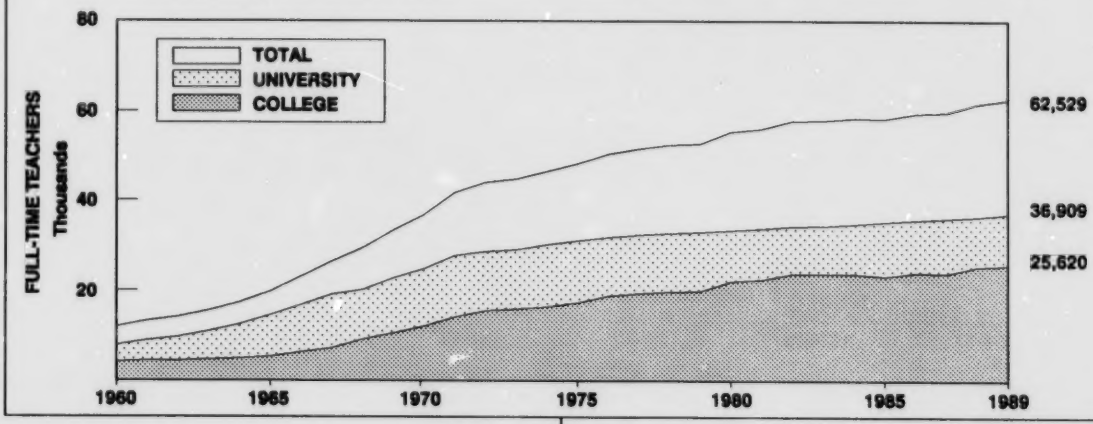
2.1 : Colleges and universities*, Canada, provinces and territories, 1989.



Canada has a total of 270 institutions at the post-secondary level, most of them located in Ontario and Québec. About half of the college-level institutions in Québec are small private colleges or specialized schools, accounting for only a small fraction of total enrolment. In Saskatchewan, nine college-level institutions were amalgamated in 1988 to create the Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology.

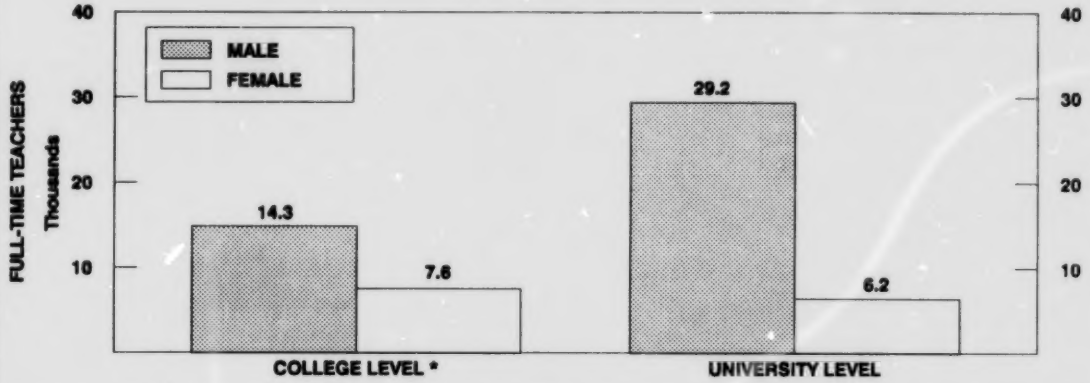
* *The number of colleges and universities varies depending on the operating definitions used to classify institutions and to determine what constitutes an independent institution. The definitions used in this chart are those of Statistics Canada.*

2.2 : Number of full-time post-secondary teachers, by level, Canada, 1960 to 1989.



During the last thirty years, the number of full-time post-secondary teachers has increased fivefold, growing from 12,000 in 1960 to over 62,000 in 1989. The bulk of this increase occurred from the mid-sixties to the mid-seventies. Numbers of full-time post-secondary teaching staff have been increasing at a much slower pace during the last ten years.

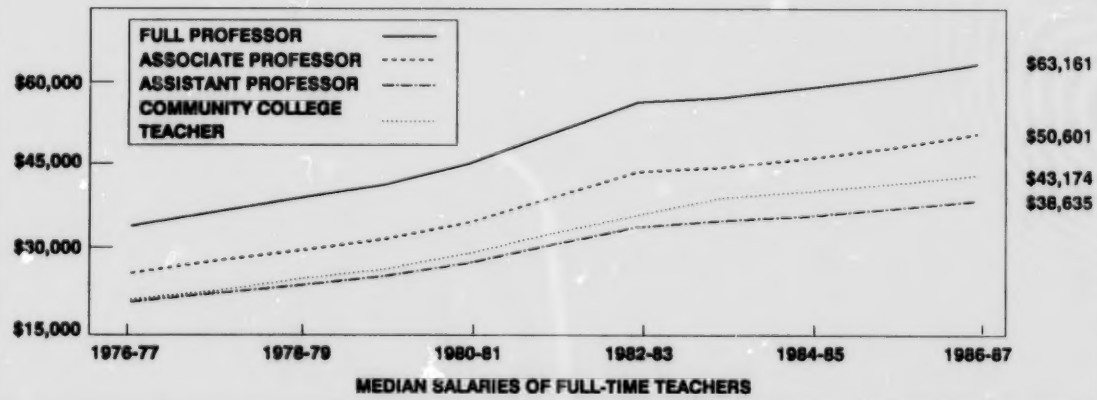
2.3 : Number of full-time post-secondary teachers, by level and sex, Canada, 1986-87.



Male full-time teachers at the post-secondary level greatly outnumber females, especially in universities where the ratio of male to female full-time teachers is five to one. That same ratio is two to one at the college level.

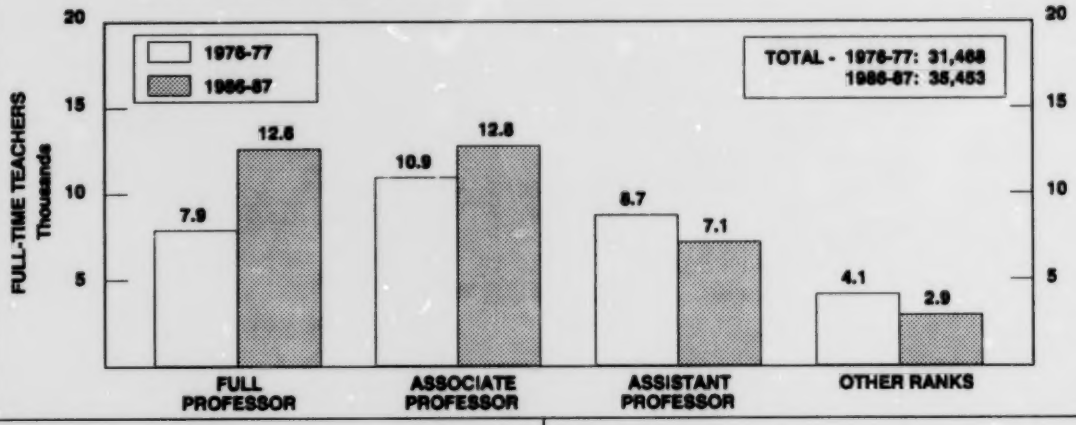
* *Data include estimates of Québec college teachers and exclude all trade teachers.*

2.4 : Median salaries of full-time post-secondary teachers, by level and rank, Canada, 1976-77 to 1986-87.



Post-secondary teachers nearly doubled their salaries during the decade ending in 1986-87. Full-time college teachers reported median salaries of $20,800 in 1976-77 compared to $43,200 a decade later (+ 107%). Among full-time university teachers, median salaries increased from $34,100 to $63,200 (+ 85%) for full professors; from $25,500 to $50,600 (+ 98%) for associate professors; and from $20,400 to $38,600 (+ 90%) for assistant professors. During the same period, however, the All-item Consumer Price Index for Canada increased by 110%.

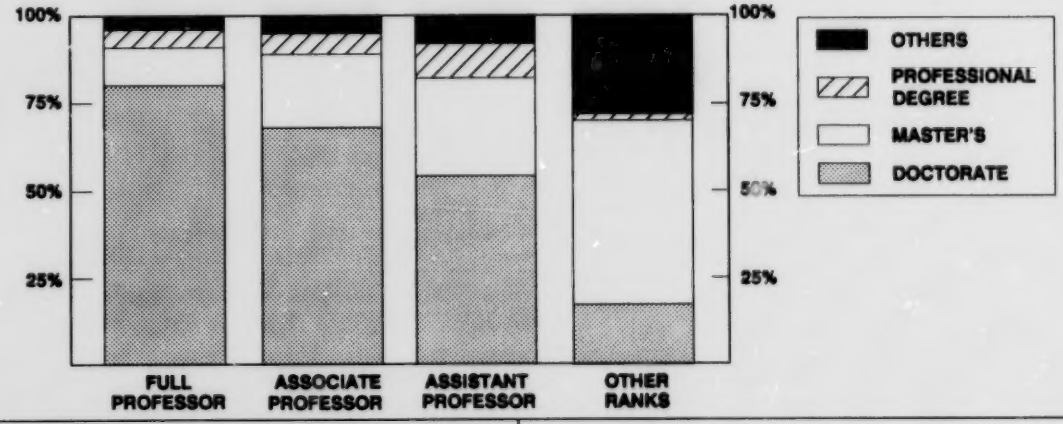
2.5 : Number of full-time university teachers by rank, Canada, 1976-77 and 1986-87.



In 1976, about 60% of full-time teachers held the rank of full or associate professor. Ten years later, this proportion had increased to 72%.

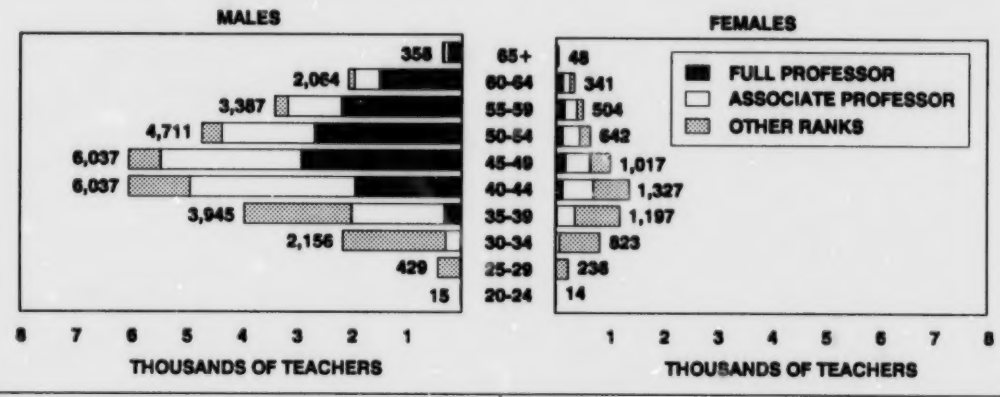
This change is accounted for mainly by the increase in the number of full professors: in 1986, one third of full-time university teachers had reached that rank compared to one quarter only ten years earlier.

2.6 : Proportion of full-time university teachers, by rank and highest degree earned, Canada, 1986-87.



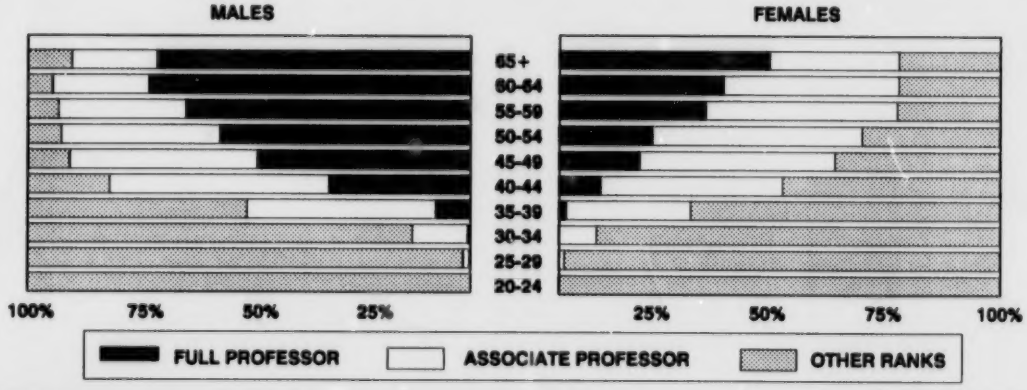
In 1986-87, about two thirds of full-time teachers in universities held doctoral degrees. This proportion exceeded 75% among full professors.

2.7 : Number of full-time university teachers, by sex and age group, according to rank, Canada, 1986-87.



Most full-time university teachers are males over 40 years of age who hold the rank of associate or full professor.

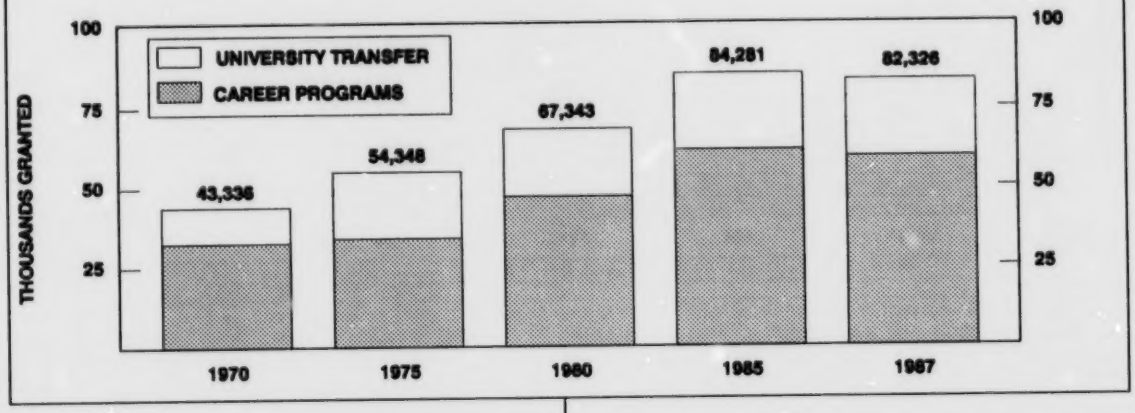
2.8 : Proportion of full-time university teachers, by sex and age group, according to rank, Canada, 1986-87.



In all age categories, the proportion of males at the rank of full professor is higher than the proportion of females at that rank. Conversely, in all age categories, the proportion of females below associate professor is higher than that of males at that level.

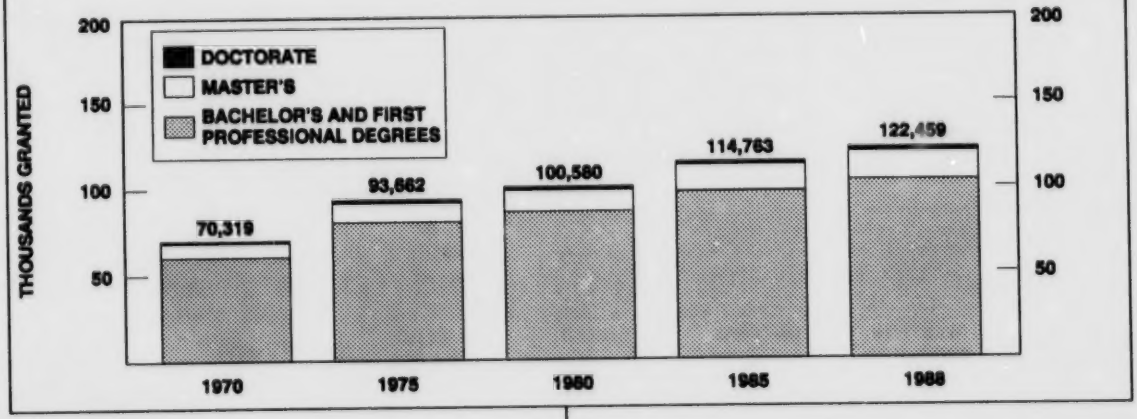
3 DIPLOMAS, CERTIFICATES AND DEGREES GRANTED

3.1 : College diplomas and certificates granted, by type of program, Canada, 1970 to 1987.



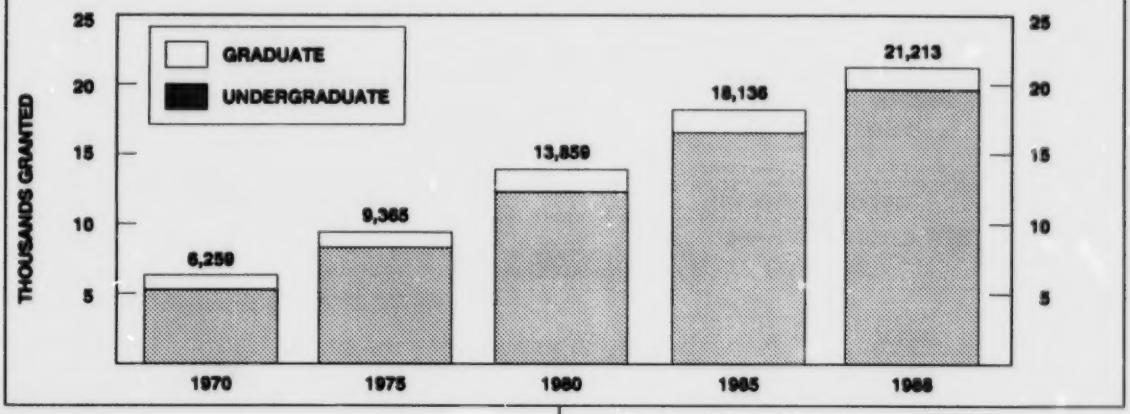
The number of college diplomas and certificates granted has nearly doubled since 1970. In 1987, almost three quarters (71%) of these diplomas and certificates were granted to students in career programs.

3.2 : University degrees granted, by level, Canada, 1970 to 1988.



In 1988, some 122,000 university degrees were granted, most of them at the undergraduate level (85%). The number of degrees granted at the graduate level nearly doubled between 1970 and 1988, from 8,400 to 16,300 for master's and from 1,400 to 2,400 for Ph.D's.

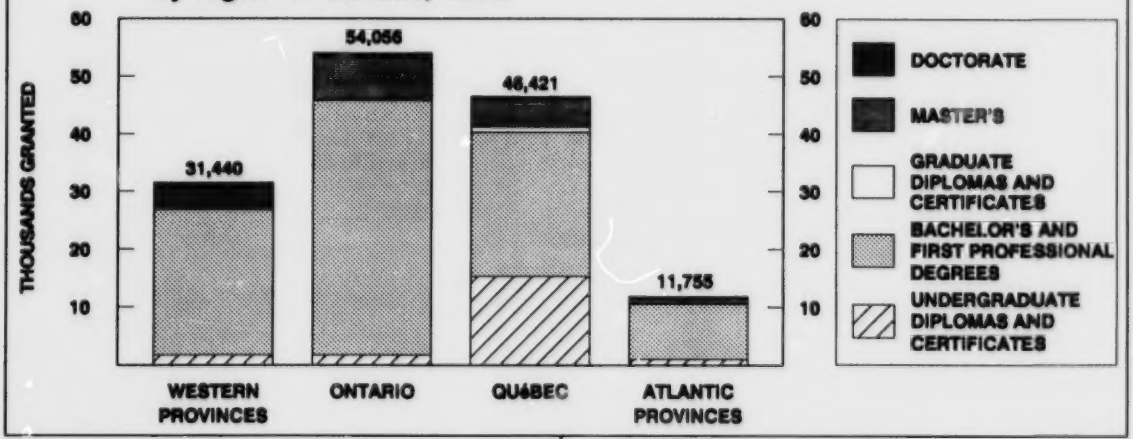
3.3 : University diplomas and certificates granted*, by level, Canada, 1970 to 1988.



Most diplomas and certificates (92%) are granted at the undergraduate level. The number of diplomas and certificates granted by universities in 1988 is nearly three and a half times greater than it was in 1970.

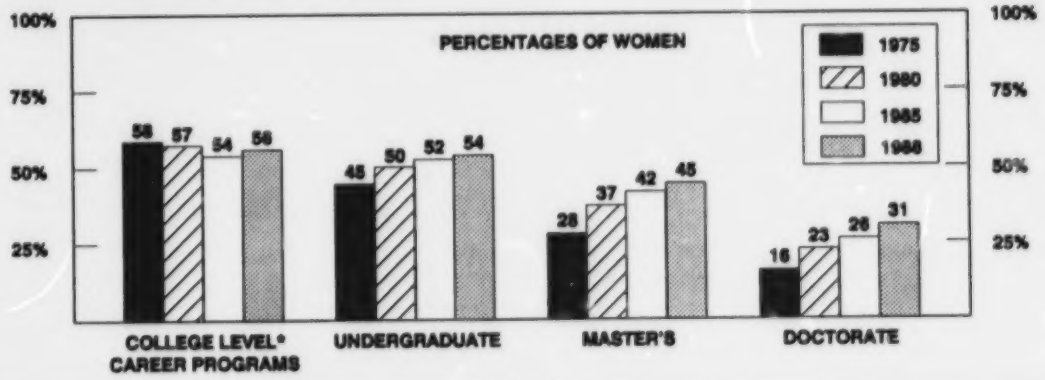
* *University level qualifications granted after successful completion of a one or two year program, excluding all degrees.*

3.4 : University degrees, diplomas and certificates granted, by region of Canada, 1988.



Over two thirds of all university degrees, diplomas and certificates are granted by Ontario or Québec universities. Undergraduate diplomas and certificates represent a sizeable portion of qualifications granted in Québec.

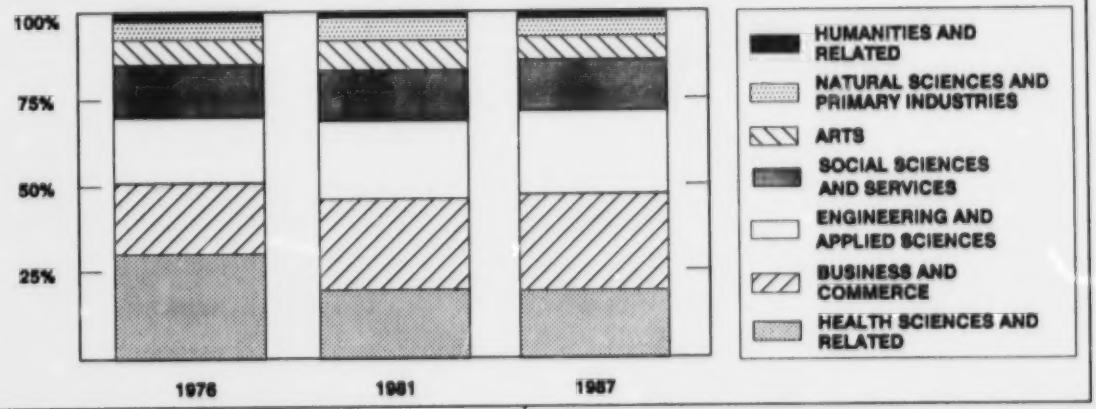
3.5 : Proportion of women among graduates of college career programs and among graduates from university programs leading to a degree, Canada, 1975 to 1988.



More than half of the career college diplomas and undergraduate degrees are earned by women. The proportion of degrees granted to women at the graduate level has increased considerably over the last 10 years.

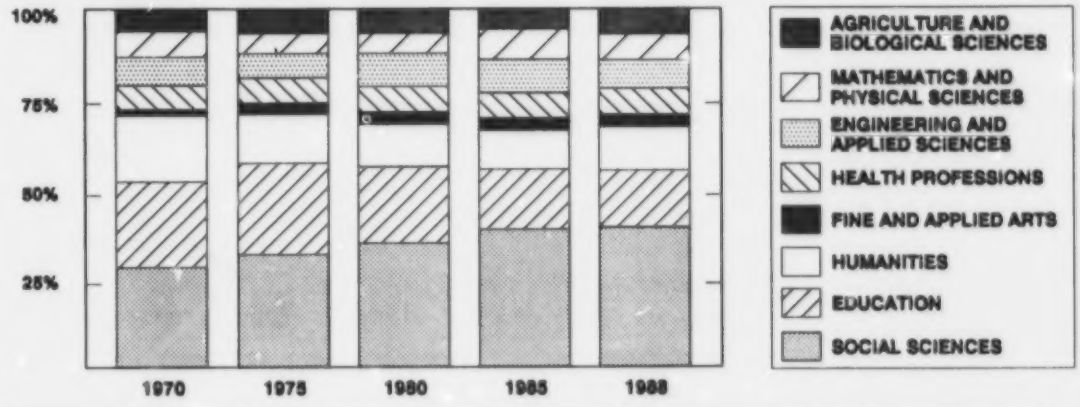
* *College data are those of 1976, 1980, 1985 and 1987.*

3.6 : Proportion of college career graduates, by major fields of study, Canada, 1976, 1981 and 1987.



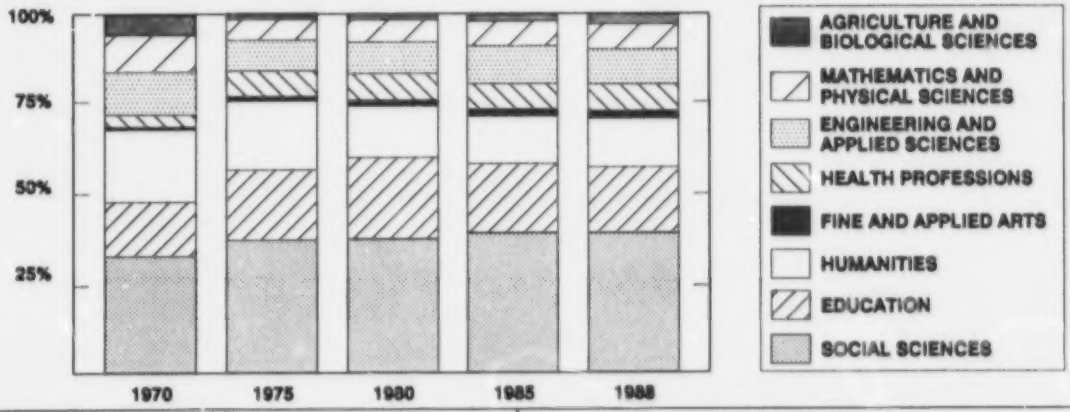
Close to three quarters of the graduates of college career programs are in the fields of applied sciences, business and health sciences. The proportion of graduates in the health sciences declined somewhat between 1976 and 1987, while there was a fairly substantial increase in the proportions of graduates in the fields of engineering/applied sciences and business/commerce.

3.7 : Proportion of bachelor's and first professional degrees, by major fields of study, Canada, 1970 to 1988.



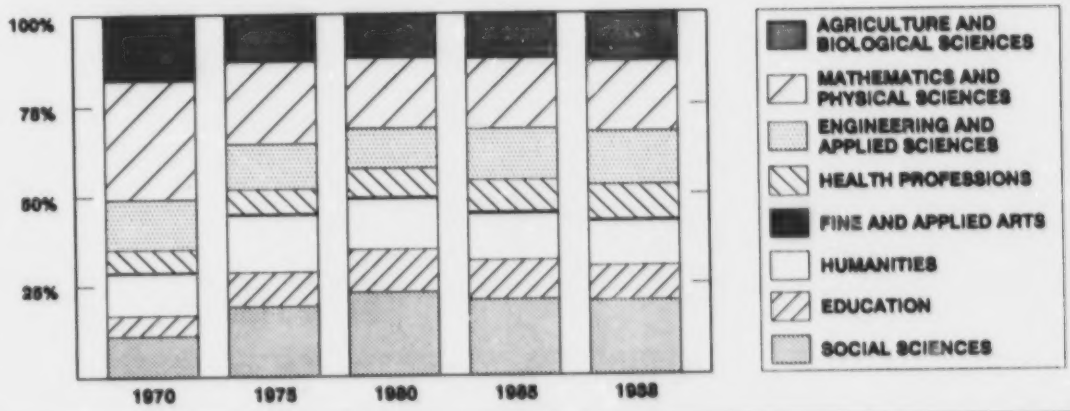
About two thirds of bachelor's and first professional degrees are granted in the fields of social sciences, education or humanities.

3.8 : Proportion of master's degrees granted, by major fields of study, Canada, 1970 to 1988.



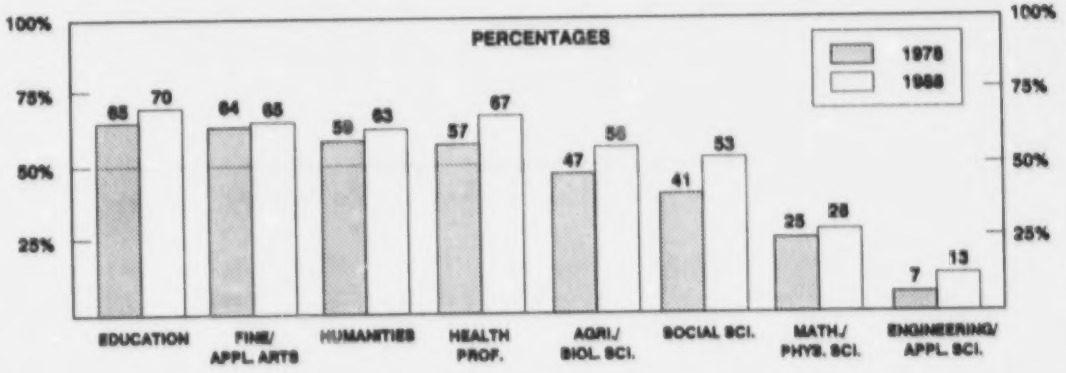
Almost three quarters of the master's degrees are granted in the social sciences, education or the humanities.

3.9 : Proportion of Ph.D's granted, by major fields of study, Canada, 1970 to 1988.



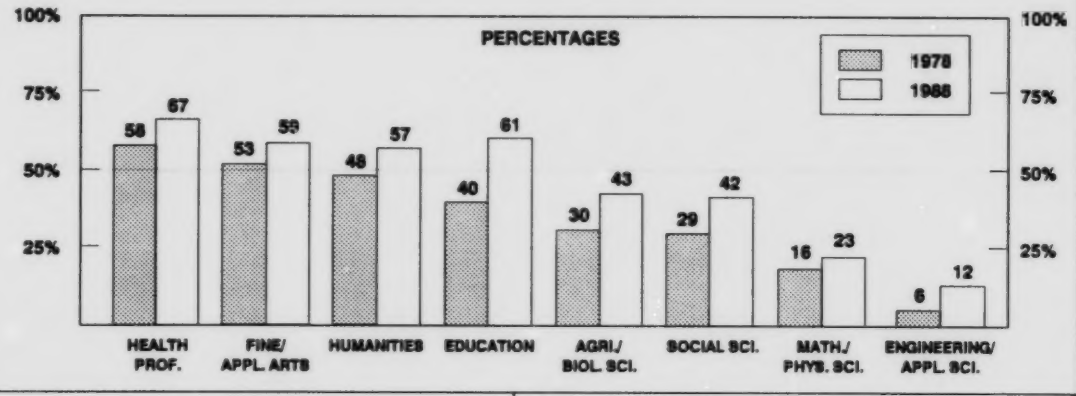
In 1970, nearly two thirds of Ph.D's granted were in the fields of agriculture/biological sciences, mathematics/physical sciences and engineering/applied sciences. In 1988, this proportion had fallen below fifty per cent, mainly due to the growth in the number of graduates in the social sciences and in education.

3.10 : Proportion of bachelor's and first professional degrees granted to women, by major fields of study, Canada, 1978 and 1988.



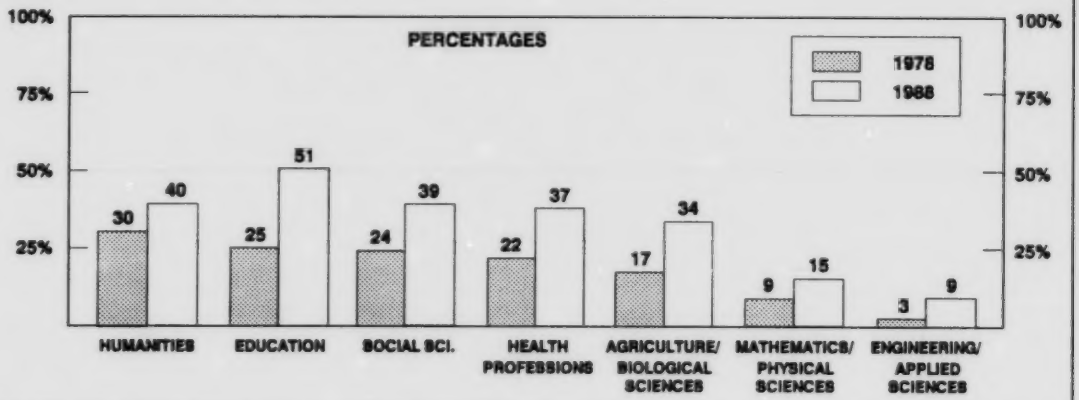
Over the last decade, the proportion of undergraduate degrees granted to women has increased noticeably. In 1988, more undergraduate degrees were granted to women than to men in all major fields of study except mathematics/physical sciences and engineering/applied sciences.

3.11 : Proportion of master's degrees granted to women, by major fields of study, Canada, 1978 and 1988.



The proportion of master's degrees granted to women has increased substantially in all major fields of study over the last ten years. In 1988, more degrees were granted to women than to men in health professions, fine/applied arts, humanities and education. However, in most of the disciplines of the natural and applied sciences, the proportion of degrees granted to women remains quite low.

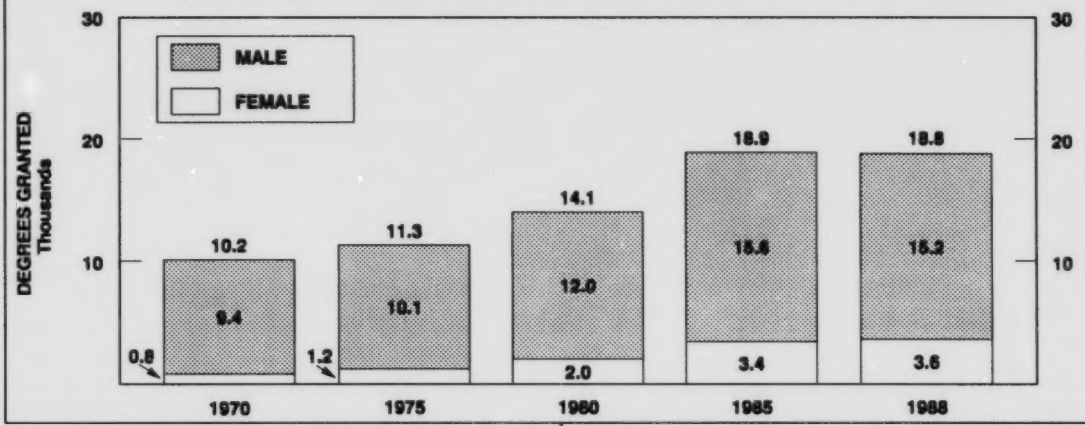
3.12 : Proportion of doctoral degrees granted to women, by major fields of study, Canada, 1978 and 1988.



Despite gains by women over the decade, the proportion of doctoral degrees granted to women falls far short of that of men in all major fields of study except education.

Note: The number of doctoral graduates in fine and applied arts is not large enough to allow a breakdown by sex.

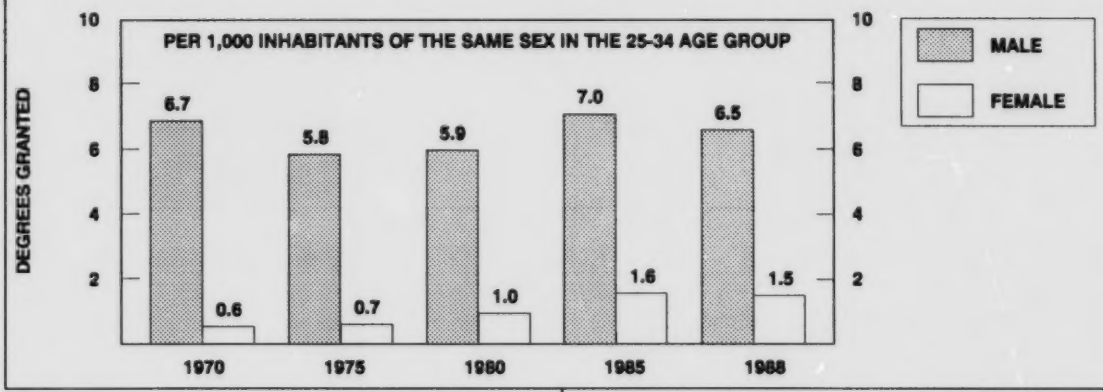
3.13 : University degrees granted in mathematics, physical sciences, engineering and applied sciences, by sex, Canada, 1970 to 1988.



The number of degrees granted in mathematics/physical sciences and engineering/applied sciences grew by 85% between 1970 and 1987. The preliminary figures for 1988 show a slight decrease in the number of degrees granted in these two major fields of study. The share of degrees earned by women is still relatively small, but has nevertheless more than doubled between 1970 and 1988, from 8% to 19% of the total.

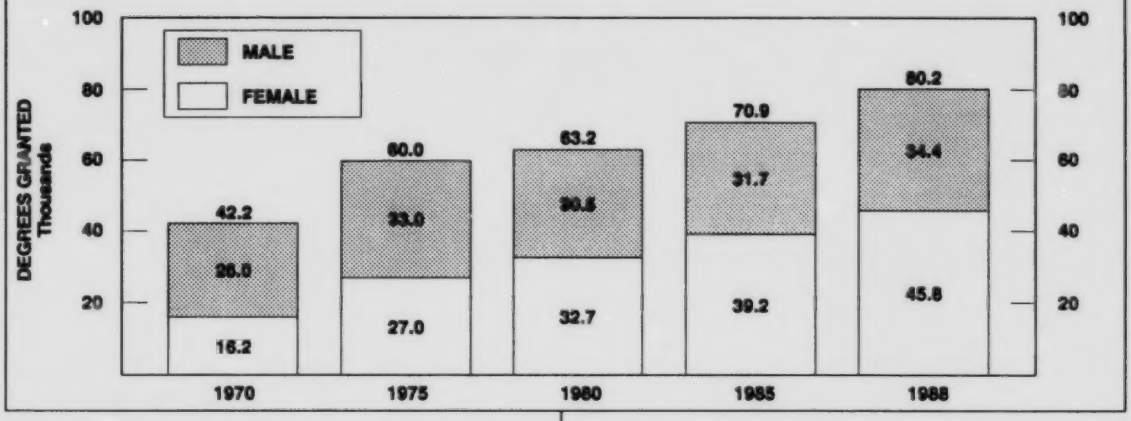
The number of degrees granted in agriculture/biological sciences (not shown) has grown from nearly 4,000 in 1970 to some 8,300 in 1988. Women earned more than half (54%) of the degrees granted in agriculture/biological sciences in 1988 compared to 37% in 1970.

3.14 : University degrees granted in mathematics, physical sciences, engineering and applied sciences, by sex, per 1,000 inhabitants of the same sex in the 25-34 age group, Canada, 1970 to 1988.



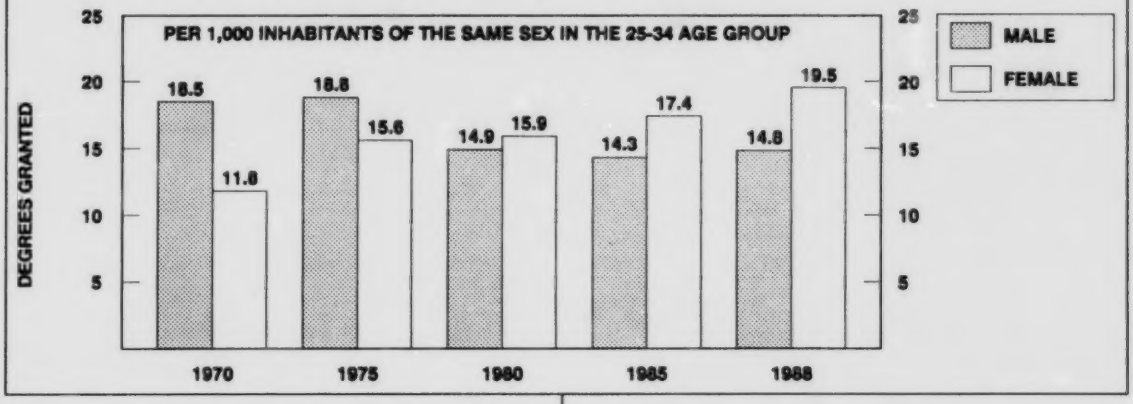
In 1988, for every 1,000 Canadian males aged 25 to 34, approximately 7 men had completed a university degree in mathematics/physical sciences or in engineering/applied sciences. This ratio has been varying within the range of 5.8 to 7.0 per thousand since 1970. The corresponding ratio among women for the same period is much lower but it rose from 0.6 per thousand in 1970 to 1.5 per thousand in 1988.

3.15 : University degrees granted in social sciences, education and humanities, by sex, Canada, 1970 to 1988.



The number of degrees granted in social sciences, education and humanities has nearly doubled since 1970. Degrees in these fields of study are increasingly being awarded to women: in 1988 57% of these degrees were earned by women compared to 38% in 1970.

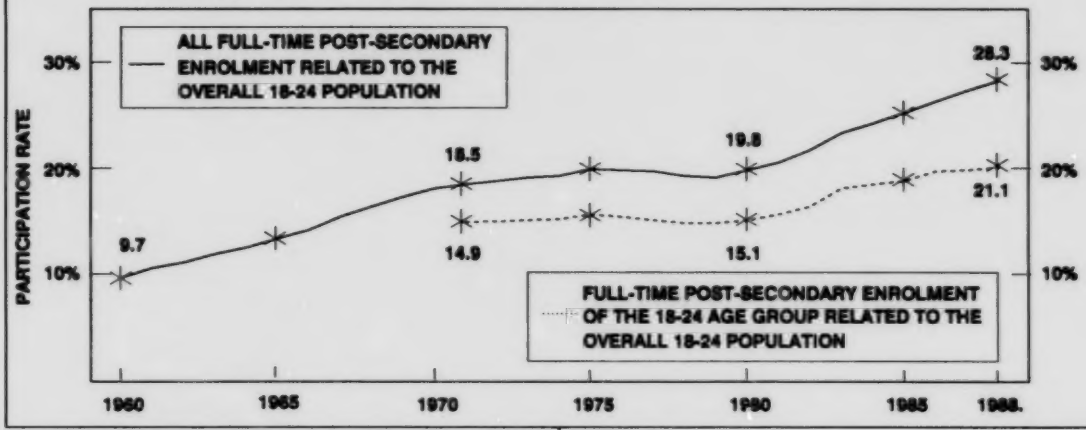
3.16 : University degrees granted in social sciences, education and humanities, by sex, per 1,000 inhabitants of the same sex in the 25-34 age group, Canada, 1970 to 1988.



In 1988, for every 1,000 Canadian females 25 to 34 years old, approximately 20 women had completed a university degree in social sciences, education or humanities. This ratio has risen sharply since 1970, while that of men fell during the same period.

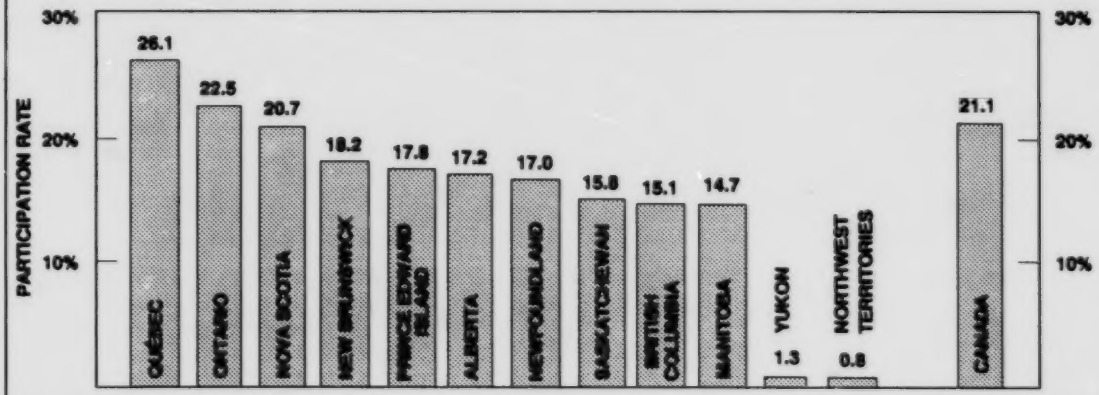
4	PARTICIPATION

4.1 : Participation rate in full-time post-secondary education, Canada, 1960 to 1988.



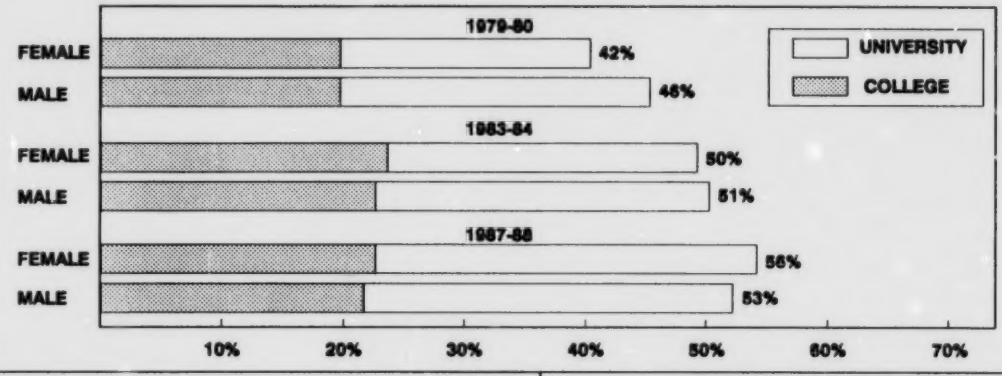
The rate of full-time participation in post-secondary education by 18 to 24 year-olds grew rapidly between 1960 and 1975. It dropped off over the following five years, but has been growing again since the early 1980's.

4.2 : Participation rate of the 18-24 age group in full-time post-secondary education, Canada, provinces and territories, 1988.



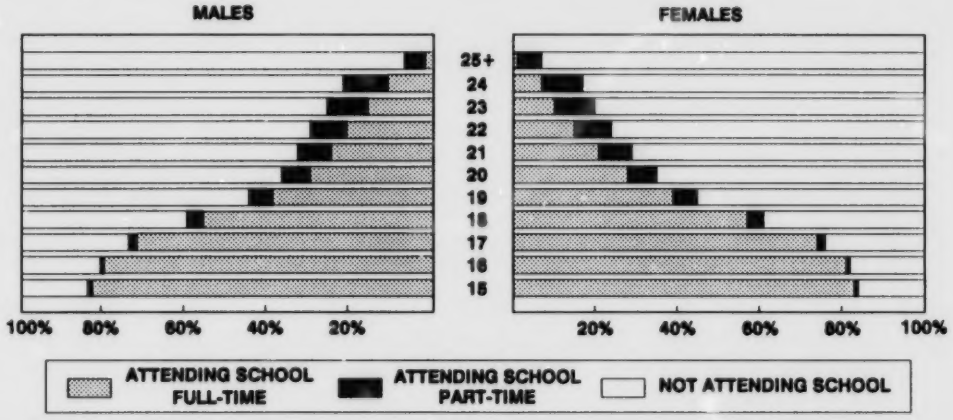
One out of every five young Canadians aged 18 to 24 was a full-time student at the post-secondary level in 1988. Participation rates are particularly high in Québec because of the inclusion of first year Cégep students among post-secondary enrolments. In Québec, the first year Cégep is the twelfth year of schooling while in other provinces the twelfth year of schooling belongs to the secondary level. If first year Cégep students were excluded, the participation rate in Québec would be similar to that of Ontario.

4.3 : Proportion of high school graduates continuing directly on to post-secondary education, by type of institution and sex, Canada, 1979-80 to 1987-88.



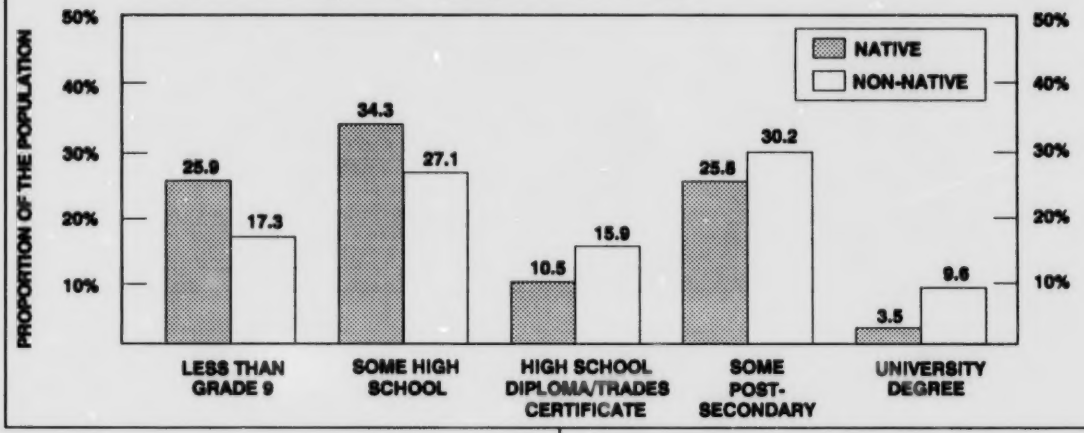
In 1987-88, over half of all secondary school graduates enrolled directly in post-secondary institutions. The proportion of female high school graduates enrolling directly in college or in university was slightly greater than that of males. This is a substantial change over 1979-80 when the proportion of male high school graduates who were continuing on directly to the university level was considerably greater than that of females.

4.4 : School attendance, by age and sex, Canada, 1981.



Attendance at school (including college and university levels) falls rapidly between the ages of 17 and 21. In the 20-24 age group, the proportion of males attending a post-secondary institution was slightly greater than that of females in 1981.

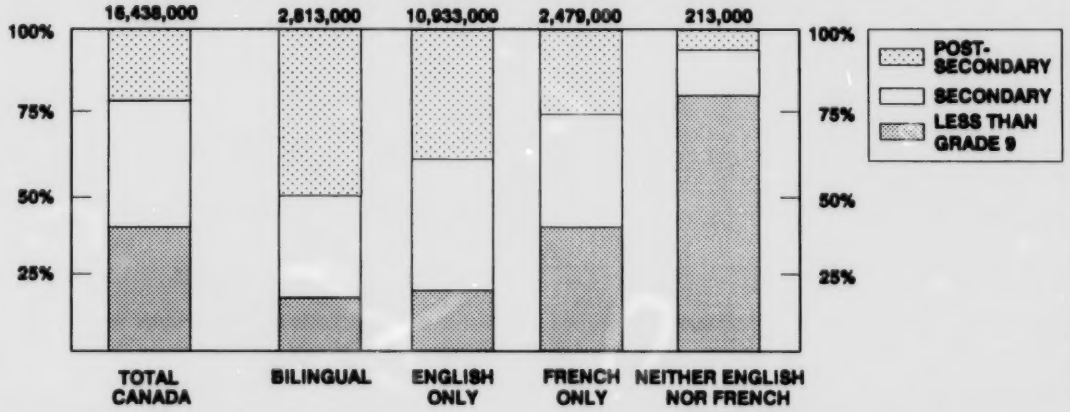
5.1 : Level of schooling among Native and non-Native populations 15 years of age and older, Canada, 1986.



The proportion of people with little formal education (less than grade 9) is much greater among Native people than in the rest of the population.

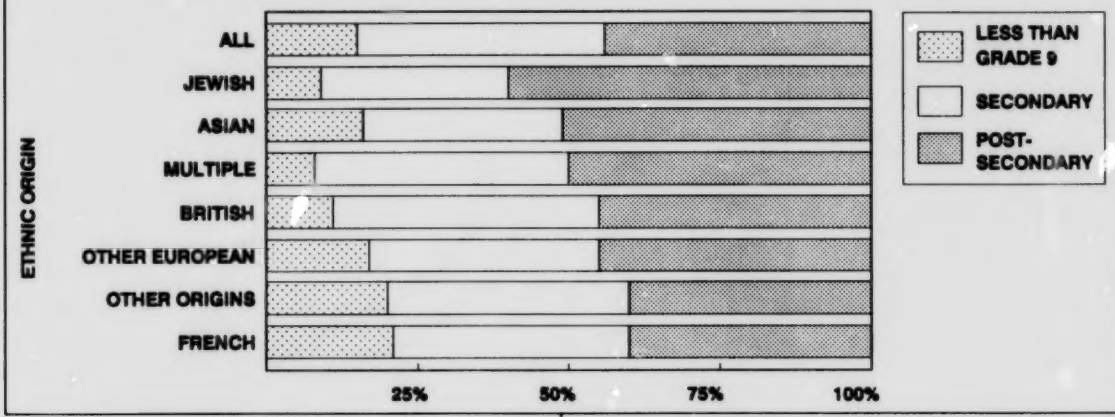
The proportion of Native people who have undertaken studies beyond the secondary level is lower than in the general population.

5.2 : Level of schooling by language of use among the population 15 years of age and older and not attending school full-time, Canada, 1981.



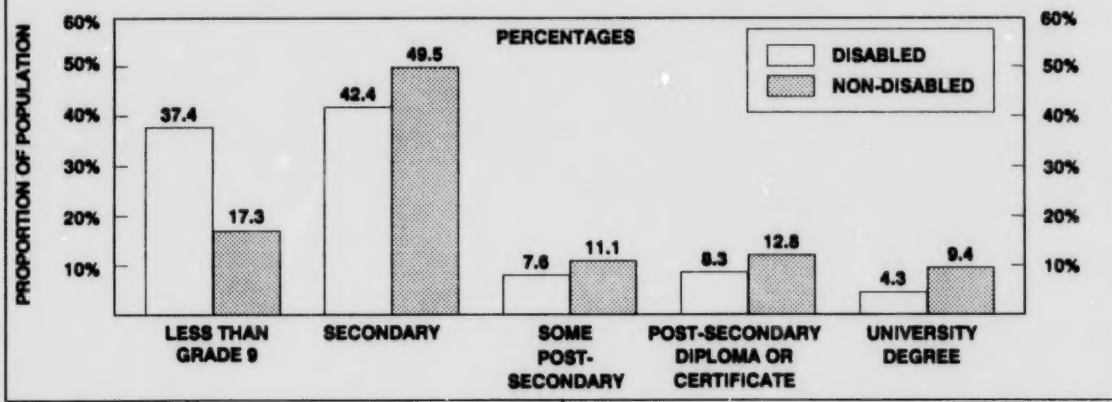
Bilingual Canadians show the highest level of schooling. Among unilinguals, the average level of schooling is higher among anglophones than francophones.

5.3 : Level of schooling of the population 15 years of age and older, by ethnic origin, Canada, 1986.



In 1986, the people of Jewish and Asiatic origin showed the highest average level of schooling. Those of French origin had both the highest proportion of people with little formal education and the lowest proportion of people with a high level of schooling.

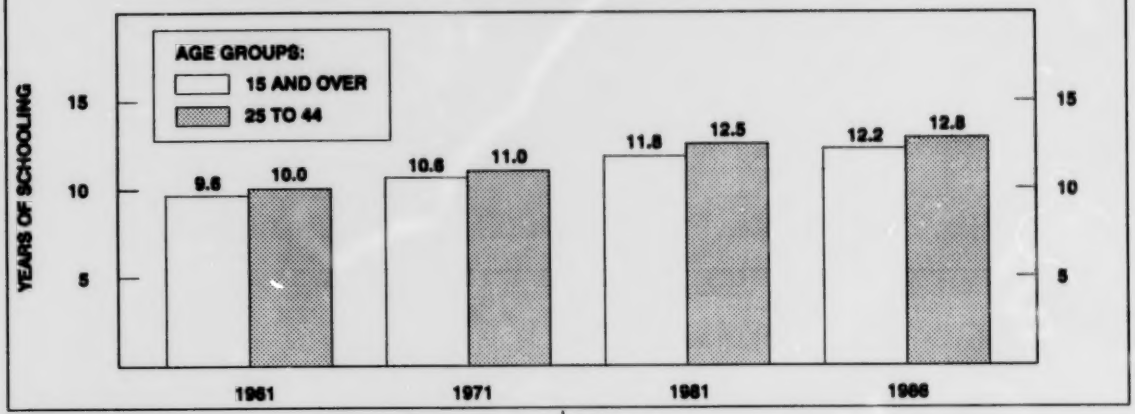
5.4 : Level of schooling of disabled and non-disabled Canadians 15 years of age or older, Canada, 1986-87.



Most Canadians affected by a physical or mental disability have not studied beyond secondary school. More than a third have not studied beyond grade 8.

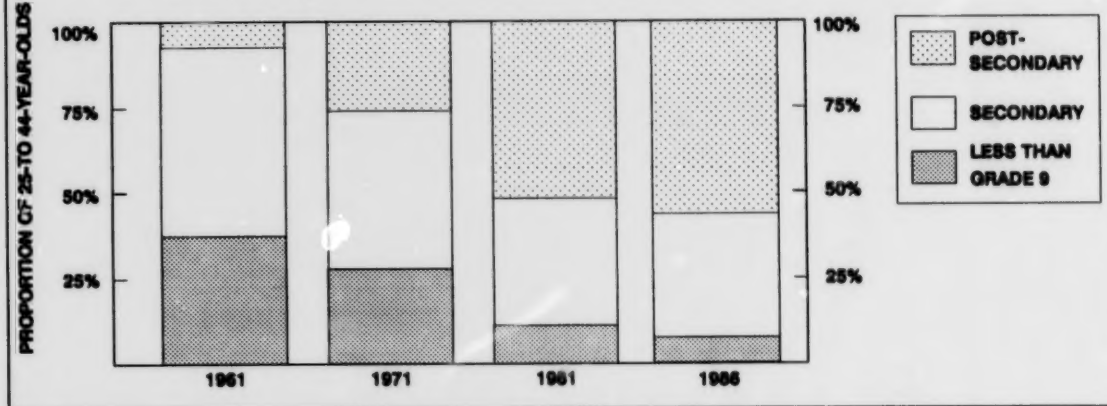
6 LEVEL OF SCHOOLING AMONG THE CANADIAN POPULATION

6.1 : Average number of years of schooling, by selected age groups, Canada, 1961, 1971, 1981 and 1986.



In 1986, the average number of years of schooling of Canada's adult population was 12.2, an increase of 2.6 years over 1961. The increase for the 25-44 age group was 2.8 years, representing considerable progress in only twenty-five years.

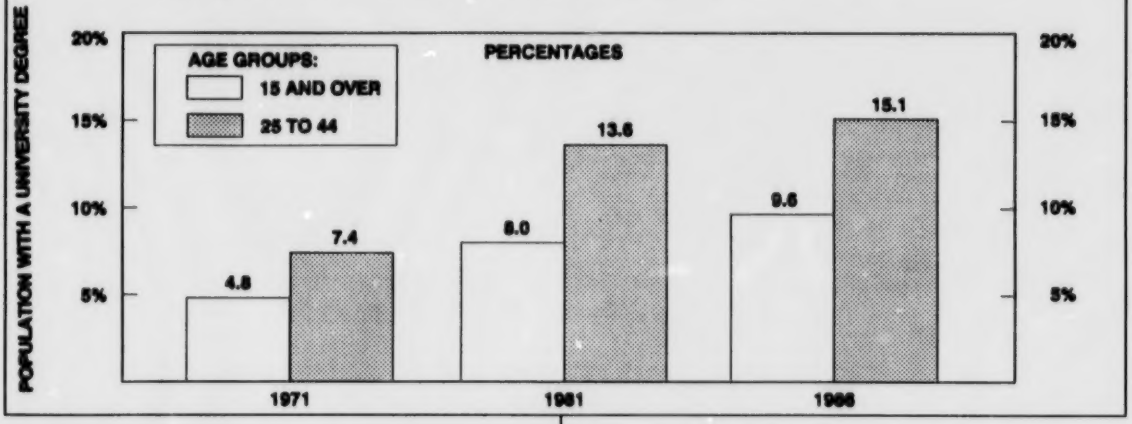
6.2 : Proportion of 25- to 44-year-olds no longer attending school full-time, by school attainment, 1961, 1971, 1981 and 1986*.



In 1986, more than half of those in the 25-44 age group had reached the post-secondary level, while less than one person in ten had not reached Grade 9. This is a considerable change over 1961, when only 8% of this age group had continued their education beyond secondary school.

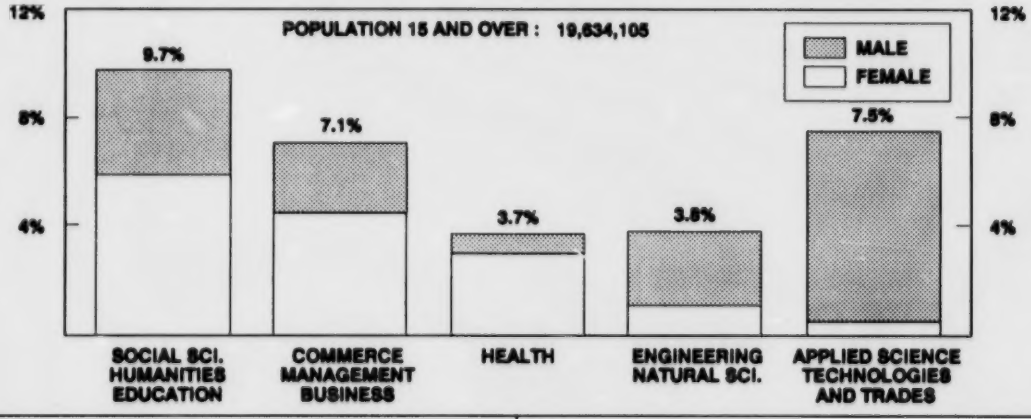
* *1986 covers all 25-44 year-olds as data are not available by school attendance.*

6.3 : Proportion of the population with a university degree, by selected age groups, Canada, 1971, 1981 and 1986.



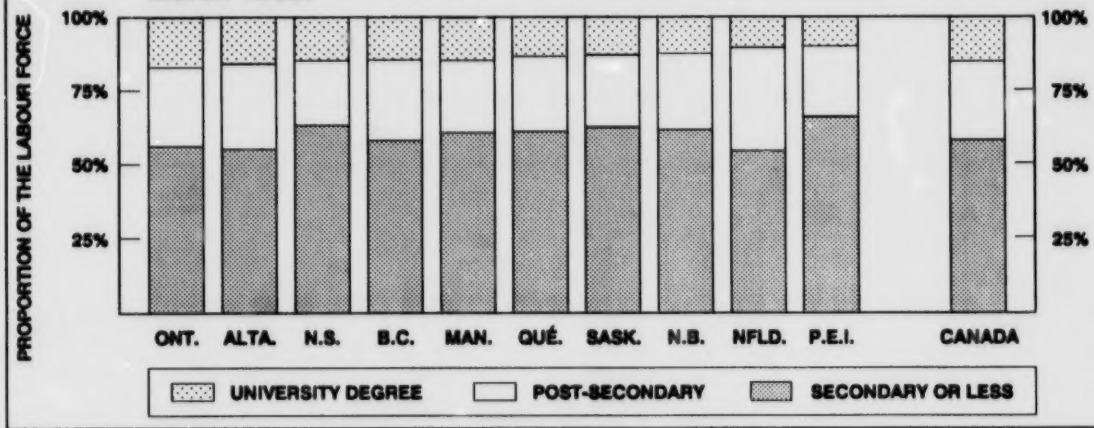
In 1986, nearly 10% of all Canadians 15 years of age or older and 15% of those between the ages of 25 and 44 had a university degree, twice as many as in 1971.

6.4 : Proportion of the population 15 and over with post-secondary qualifications, by major fields of study and sex, Canada, 1986.



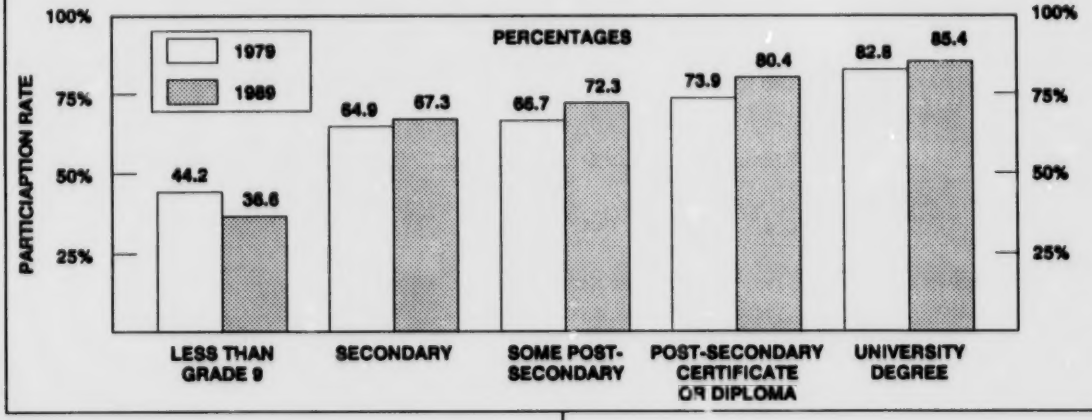
Some 32% of Canadians 15 years of age and older hold post-secondary qualifications. Women represent two thirds of those qualified in social sciences/humanities/education and in commerce/management/business administration. Eighty per cent of all Canadians qualified in health-related professions, sciences and technologies are women. Men represent about 90% of those qualified in technologies of applied sciences and trades, and slightly less than three quarters of those qualified in engineering/natural sciences.

6.5 : School attainment of the labour force, Canada and provinces, March 1989.



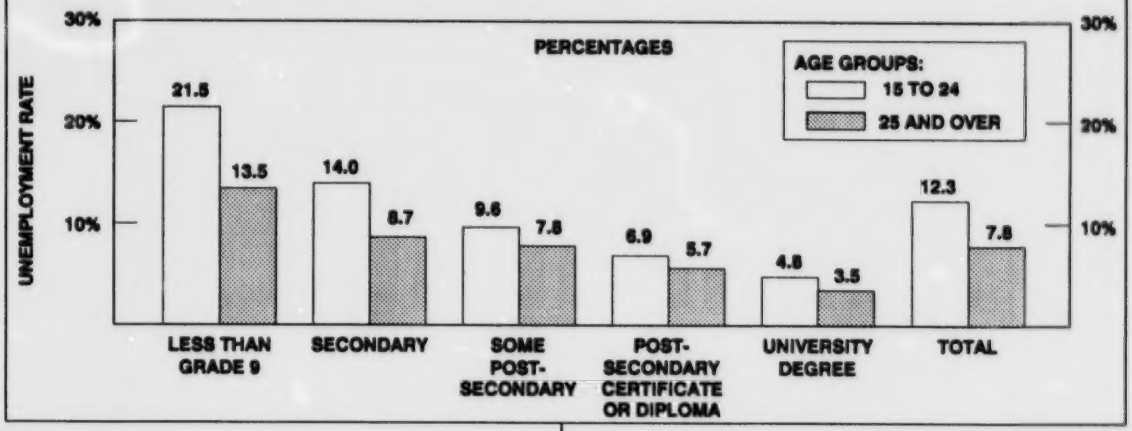
About 15% of the Canadian labour force consists of individuals with a university degree. This proportion varies between provinces from some 10% in P.E.I. to 17% in Ontario. Another 25% of Canadian workers have studied at the post-secondary level without completing a university degree.

6.6 : Labour force participation rate, by school attainment, Canada, March 1979 and March 1989.



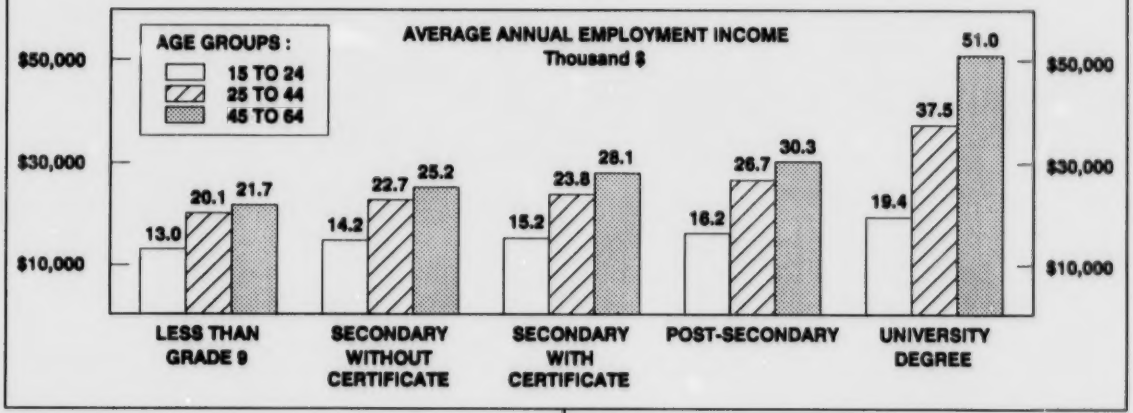
Participation in the labour force (employed full or part-time or looking for work) increases with school attainment. The rate of labour force participation has been increasing over the past ten years in all school attainment categories, except for those with little formal education.

6.7 : Unemployment rate, by school attainment, Canada, March 1989.



The higher the level of education, the lower the rate of unemployment. In March 1989, the rate of unemployment among those 25 years of age and older with a university degree was only 3.5%, compared to 13.5% for those without secondary schooling.

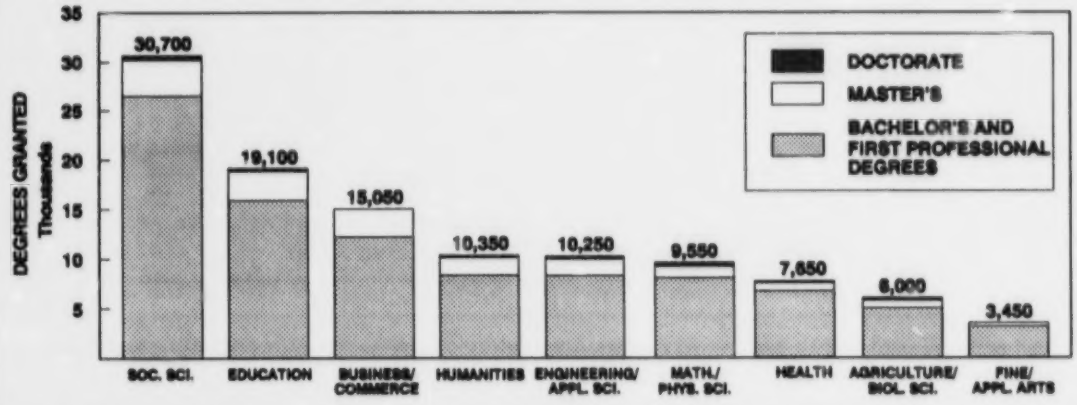
6.8 : Average annual employment income of Canadians who worked full-time during the entire year 1985, by highest level of schooling.



Employment income increases with age and education level. The relationship between education level and employment income is particularly strong among those holding a university degree.

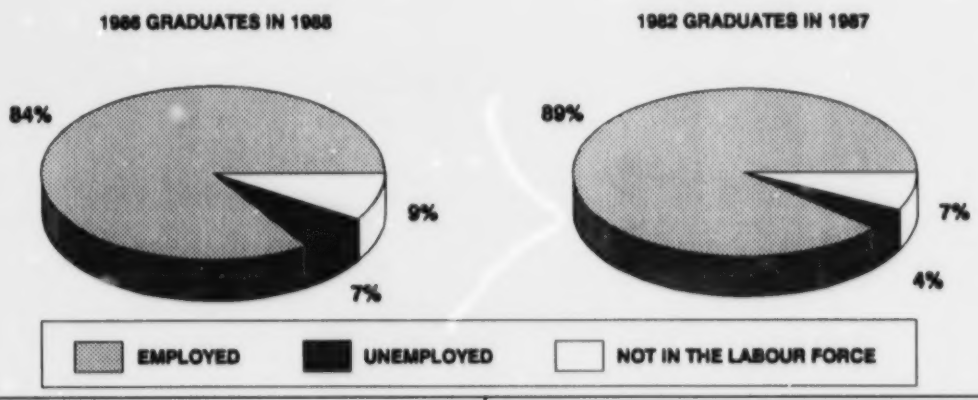
7 UNIVERSITY GRADUATES AND THE LABOUR MARKET

7.1 : University degrees granted, by major fields of study, Canada, 1986.



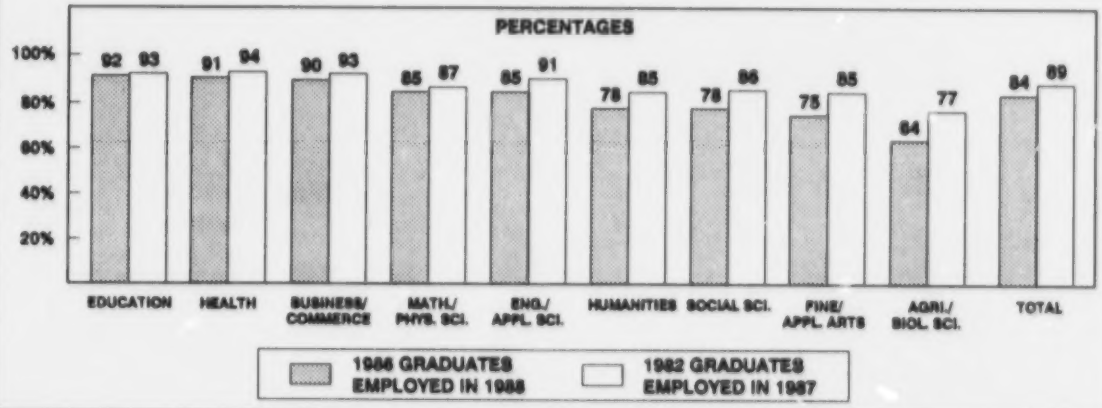
In 1986, Canadian universities granted some 120,000 degrees of which nearly two thirds were in the various disciplines of the social sciences, business/commerce, education and the humanities.

7.2 : Labour force status of recent university graduates: 1986 graduates in 1988 and 1982 graduates in 1987.



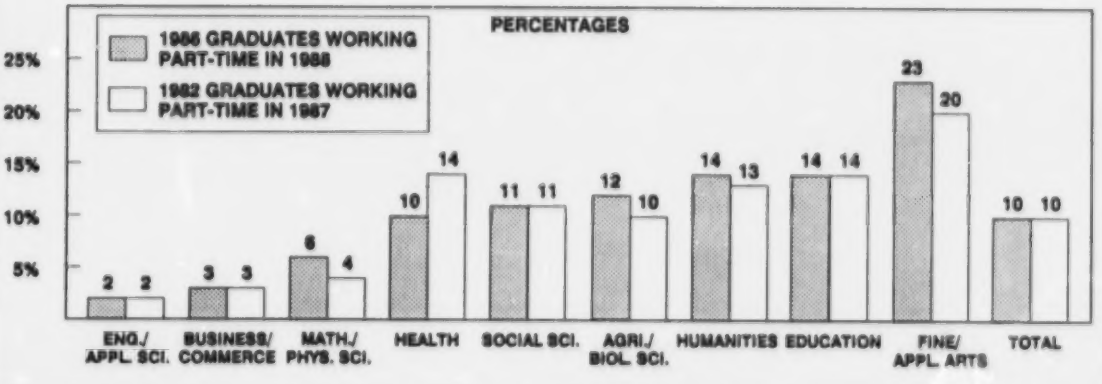
Levels of unemployment among recent university graduates tend to decline with time: two years after completing their study program, 7% of the graduates of 1986 were unemployed while only 4% of the graduates of 1982 were without jobs five years after graduation.

7.3 : Employment among recent university graduates, by major fields of study, Canada, 1987 and 1988.



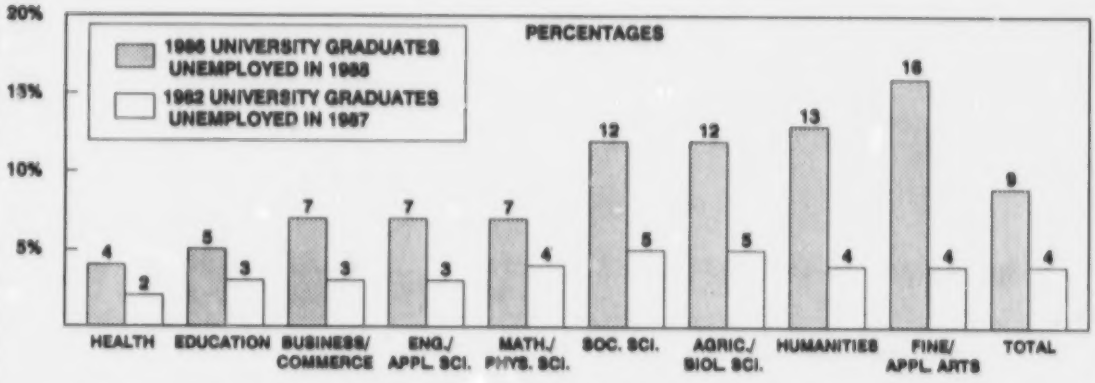
Graduates from programs leading to regulated professions such as those in education and health fields, have the highest employment levels, both two years and five years after graduation.

7.4 : Proportion of recent university graduates working part-time, by major fields of study, Canada, 1987 and 1988.



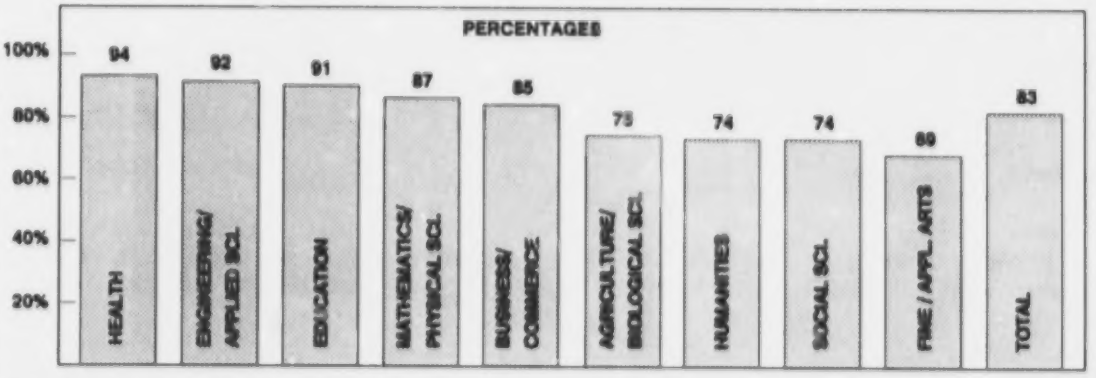
There are substantial differences by major field of study in the proportion of graduates working only part-time two years and five years after graduation. Nearly all of those who graduated in engineering/applied sciences, business/commerce and mathematics/physical sciences were working full-time while nearly a quarter of those who graduated in fine and applied arts were working part-time.

7.5 : Unemployment among recent university graduates, by major fields of study, Canada, 1987 and 1988.



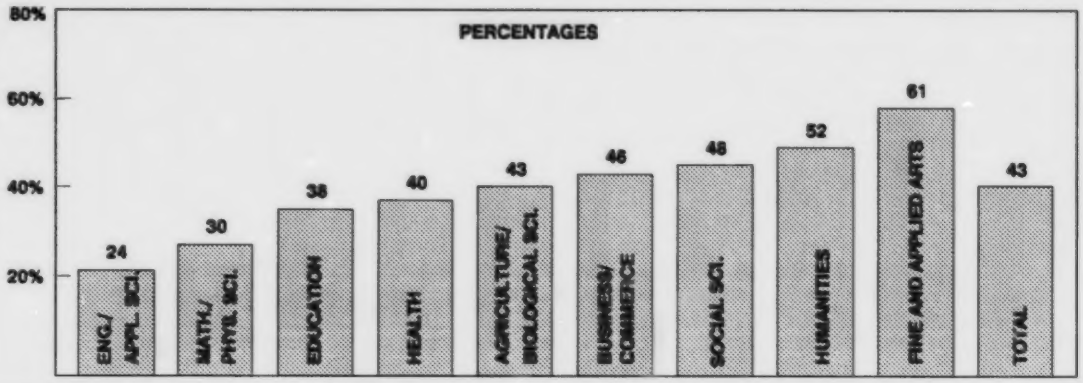
Graduates in health professions, education, business/commerce, engineering/applied sciences and mathematics experienced lower unemployment levels two years after graduation than did graduates from other fields of study. Five years after graduation, unemployment levels range from 2% to 5% in all major fields of study.

7.6 : Proportion of recent university graduates with jobs directly or partially related to their education, by major fields of study, Canada, 1988.



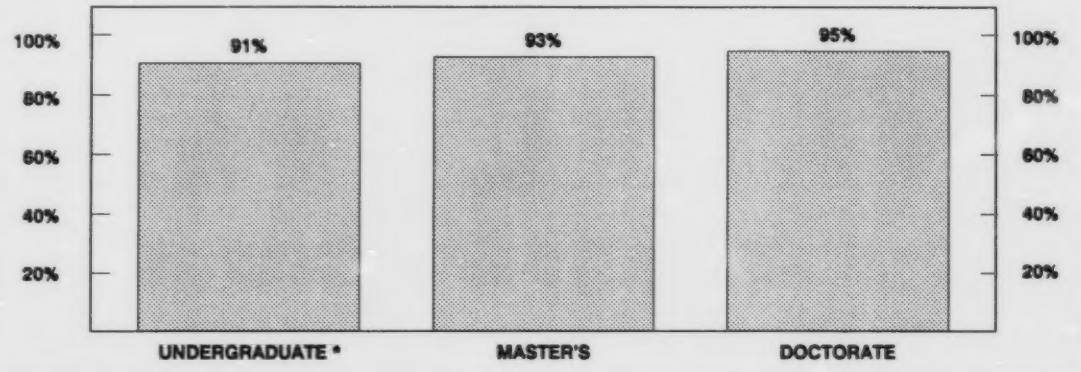
Two years after graduation, 83% of the graduates of 1986 reported working in jobs which were directly or partially related to their academic qualifications. However, there were substantial differences between fields of study. Over 90% of graduates from career oriented programs such as health professions, engineering/applied sciences and education had jobs related to their field of study while this was the case for much fewer of those who graduated in the humanities, social sciences and fine/applied arts.

7.7 : Under-employment among recent university graduates, by major fields of study, Canada, 1988.



Among the university graduates of 1986 who were employed in 1988, approximately four out of ten (43%) reported being in jobs which did not require university-level qualifications. However, there were substantial differences between fields of study: those who graduated from career oriented programs were much less likely to be under-employed than those who graduated in the social sciences, humanities and fine/applied arts.

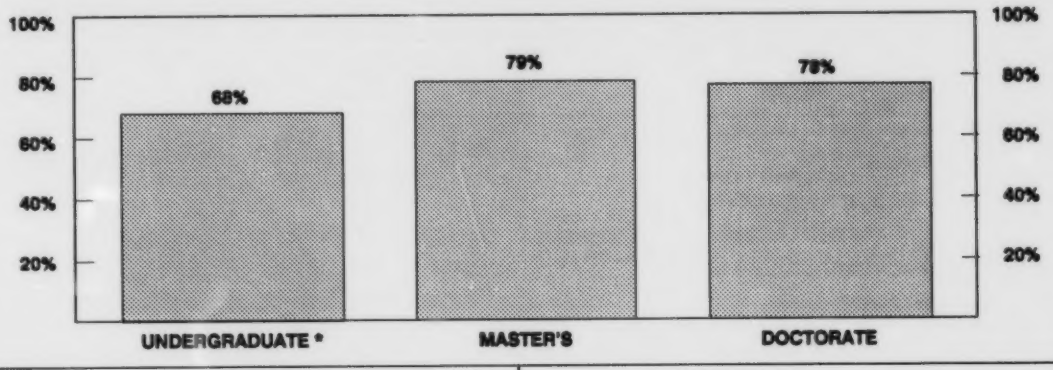
7.8 : Proportion of recent university graduates satisfied or very satisfied with the jobs they held in 1988, by level of qualifications, Canada, 1988.



The vast majority of university graduates were satisfied with the job they held two years after graduation.

* *Includes undergraduate degrees, diplomas and certificates.*

7.9 : Proportion of recent university graduates who would select the same study program if they had the opportunity again, by level of qualifications, Canada, 1988.

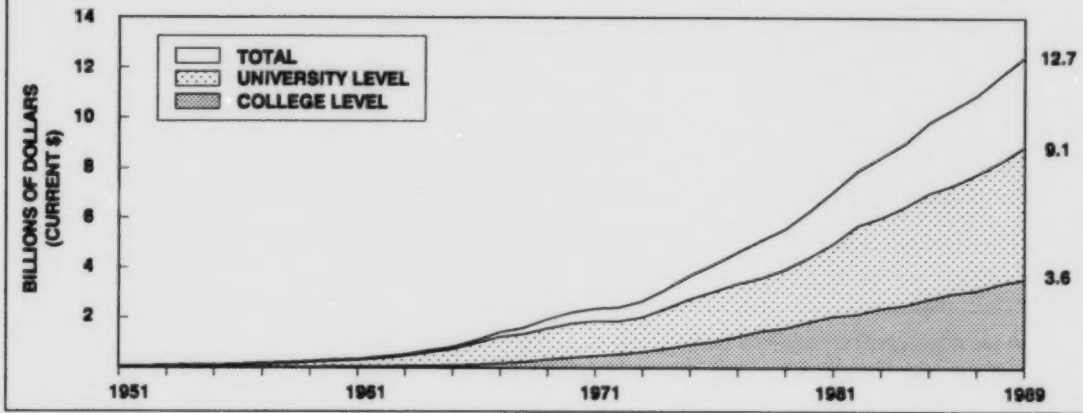


Two years after graduation, two thirds of those who obtained undergraduate degrees, diplomas or certificates in 1986 would select the same program if they had to do it again. The level of satisfaction is much greater at the graduate level where eight out of ten graduates would select the same study program.

* *Includes undergraduate degrees, diplomas and certificates.*

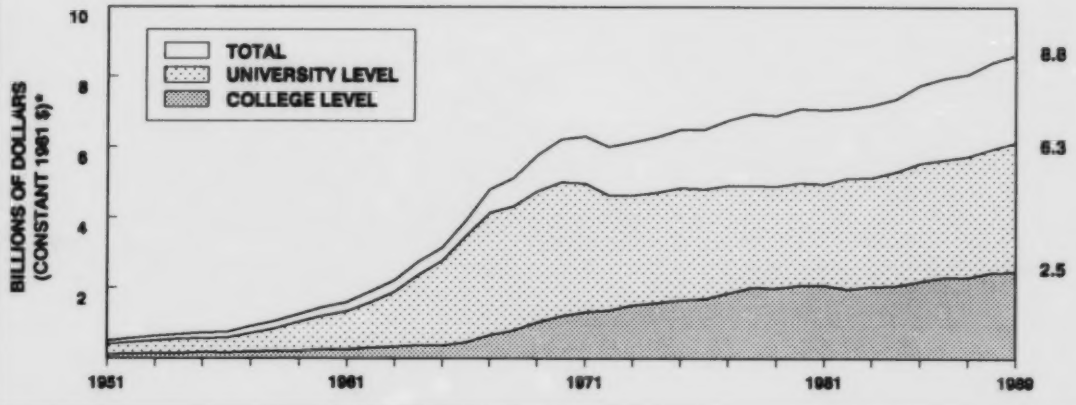
8 EXPENDITURES

8.1 : Expenditures for post-secondary education, by level, in current dollars, 1951 to 1989.



An estimated $3.6 billion was spent at the college level for 1989-90 and $9.1 billion at the university level. This expenditure is about 150 times the amount spent in 1951-52 when expenditures totalled $15.5 million at college level and $65.1 million at university level.

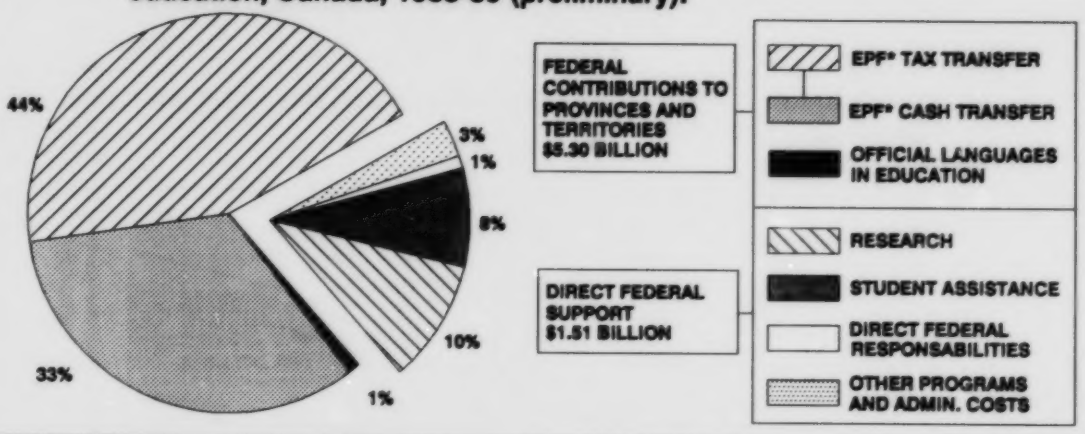
8.2 : Expenditures for post-secondary education, by level, in 1981 constant dollars, Canada, 1951 to 1989.



In constant 1981 dollars, the amount being spent in 1989-90 is about 25 times greater than that spent in 1951-52. The fastest growth in funding occurred during the sixties for the university level and from the mid-sixties to the mid-seventies for the college level.

* *Calculated using the Government Total Expenditures Index (1981=100) which includes capital investment and expenditures for goods and services.*

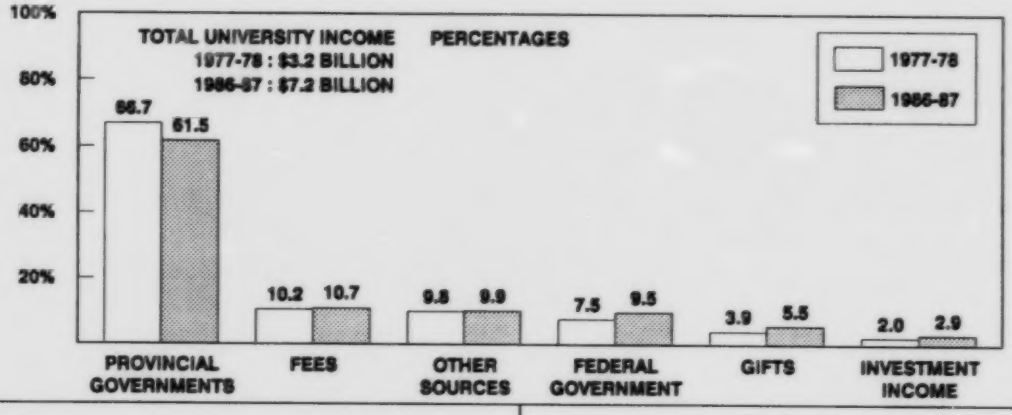
8.3 : Percentage distribution of federal support to post-secondary education, Canada, 1988-89 (preliminary).



Three quarters of federal support to post-secondary education consist of tax and cash transfers to the provinces and territories.

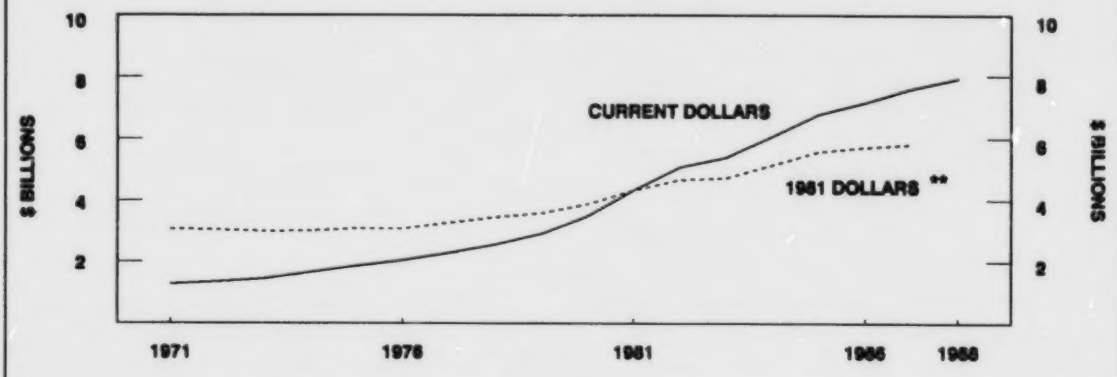
* *Established Programs Financing*

8.4 : Percentage distribution of total university income, by major sources of funds, Canada, 1977-78 and 1986-87.



Provincial support to university funding has declined by 7.8% between 1977-78 and 1986-87. Tuition and other fees paid by students represent a small portion only of total university income.

9.1 : Gross domestic expenditures on research and development (GERD), Canada, 1971 to 1988*.

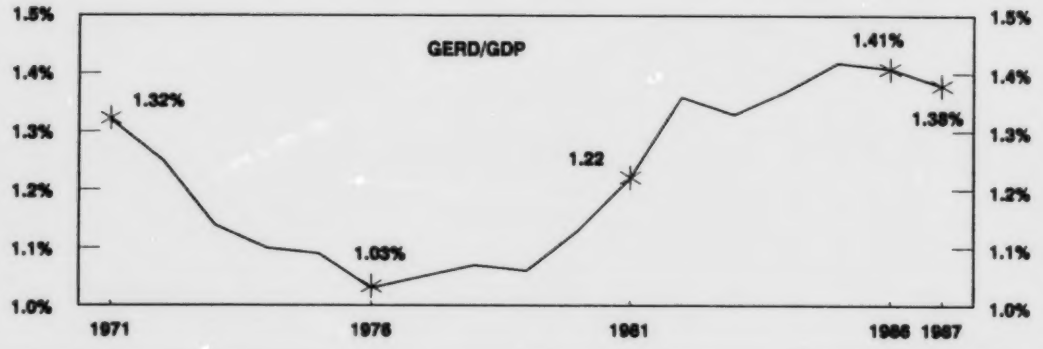


Canadian expenditures on R&D have increased steadily over the last 20 years, from $1.29 billion in 1971 to $7.97 billion in 1988. The average annual increase was 11.4% when measured in current dollars and 4.0% when adjusted for inflation using 1981 dollars**.

* *Data for 1988 are estimates.*

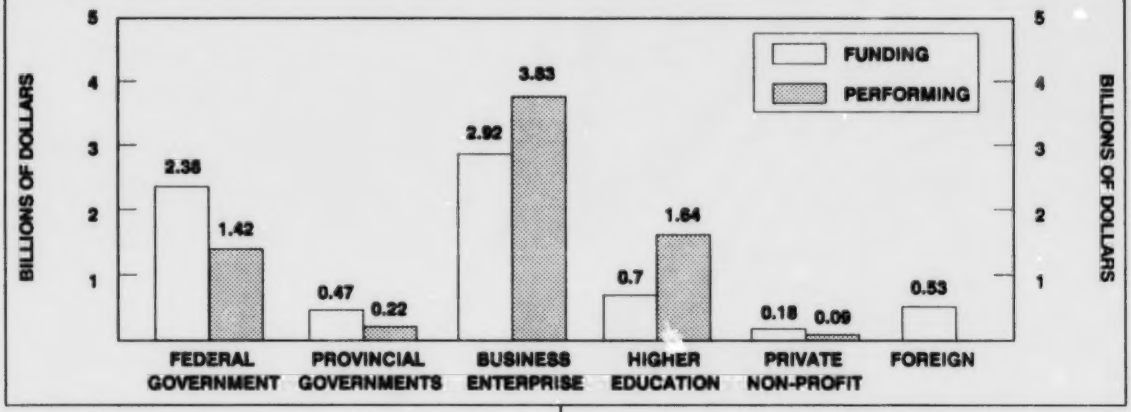
** *Constant 1981 dollars were calculated using Statistics Canada's Gross Domestic Product Implicit Index (1981=100).*

9.2 : Expenditures on R&D (GERD) as a per cent of the gross domestic product (GDP), Canada, 1971 to 1987.



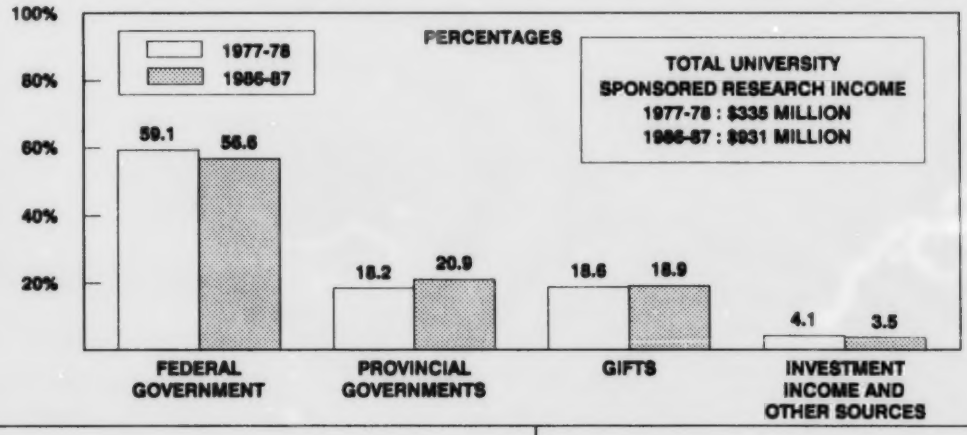
After a decline in the first half of the seventies, the ratio of Gross Expenditures on R&D to the Gross Domestic Product has increased from 1.03% in 1976 to 1.41% in 1986. However, estimates indicate that this index declined in 1987, thus continuing the downward trend that started in the previous year.

9.3 : Gross domestic expenditures on research and development (GERD) by funding and performing sectors, Canada, 1986.



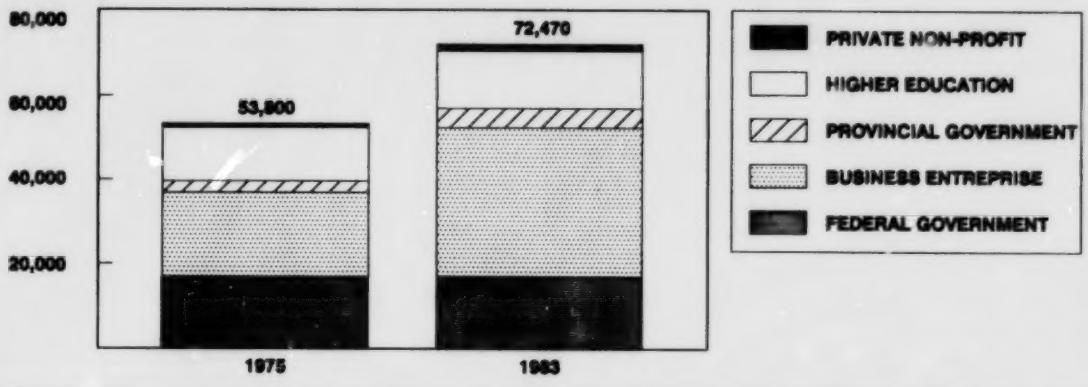
Of the $7.2 billion dollars spent on R&D in 1986, 75% was funded by private enterprises and the federal government. When considering which sector performs the R&D activity, business is most important, followed by higher education institutions and the federal government.

9.4 : Percentage distribution of university sponsored research, by major sources of funds, Canada, 1977-78 and 1986-87.



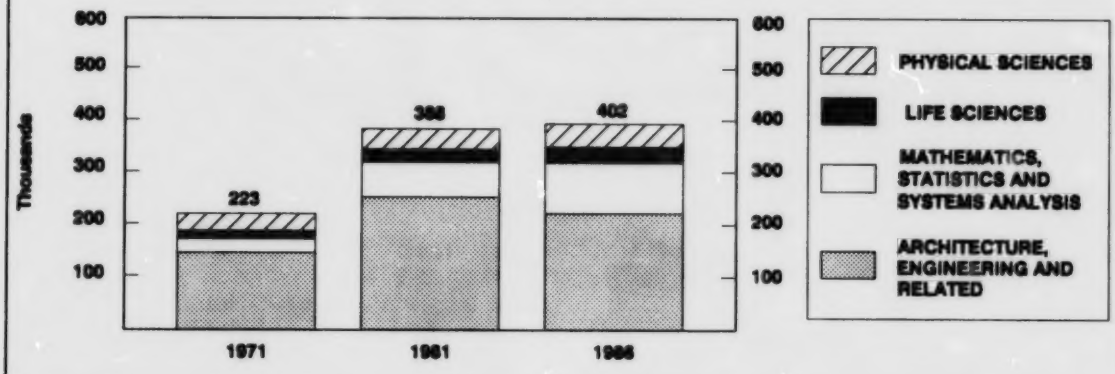
The share of federal support to university research declined by 4.2% between 1977-78 and 1986-87, while that of provincial support grew by a 14.8%. Nevertheless, in absolute terms, federal support increased from $198 million to $527 million over this period while that of the provinces increased from $61 million to $195 million.

9.5 : Persons working in research and development, by major performing sector, Canada, 1975 and 1983.



The number of persons (full-time equivalent) working in R&D rose by 33% between 1975 and 1983. Of this increase, 83% is in the business sector where R&D personnel has grown from about 20,000 in 1975 to slightly over 35,000 in 1983.

9.6 : Number of scientists, engineers and technologists by major occupational fields in natural sciences and engineering, Canada, 1971, 1981 and 1986.

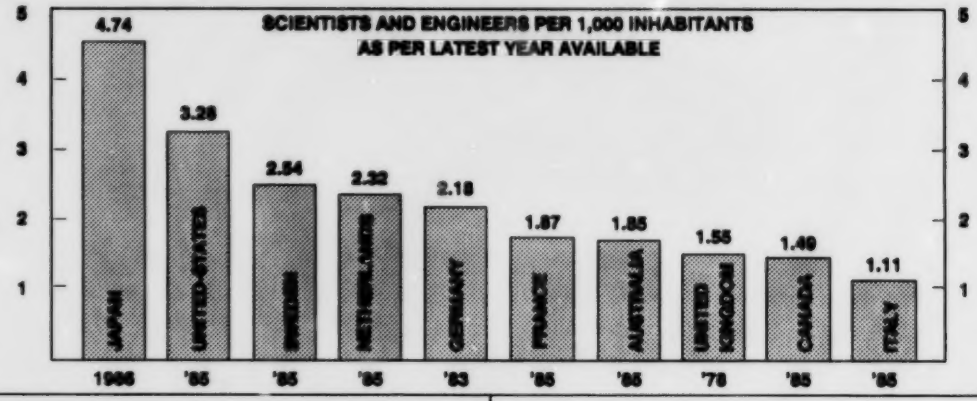


The number of scientists, engineers and technologists with occupations in the natural sciences and engineering increased by 80% from 1971 to 1985, whereas total employment in Canada increased by only half as much (43%) in that same period.

The substantial increase in mathematicians, statisticians and systems analysts results mainly from the on-going growth in the computer technologies sector since the early eighties.

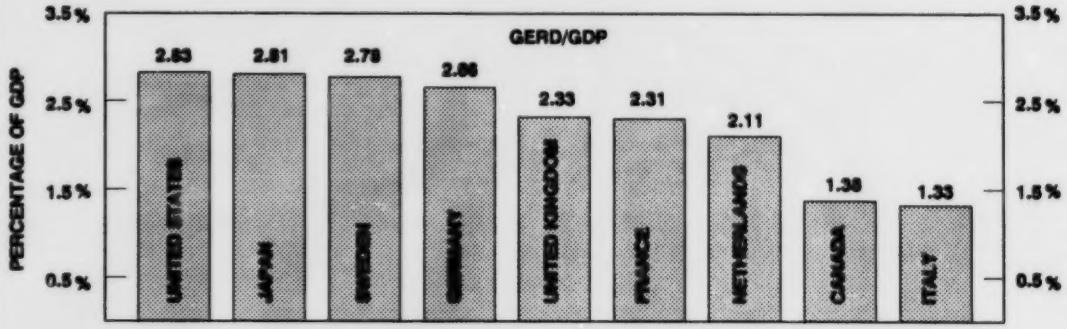
The number of architects and engineers has nearly doubled between 1971 and 1986 while that of related technical occupations such as surveying and drafting decreased by about 20% since the early eighties.

9.7 : Scientists and engineers engaged in R&D per 1,000 inhabitants, Canada, United States and eight other developed countries, 1985 or latest year available.



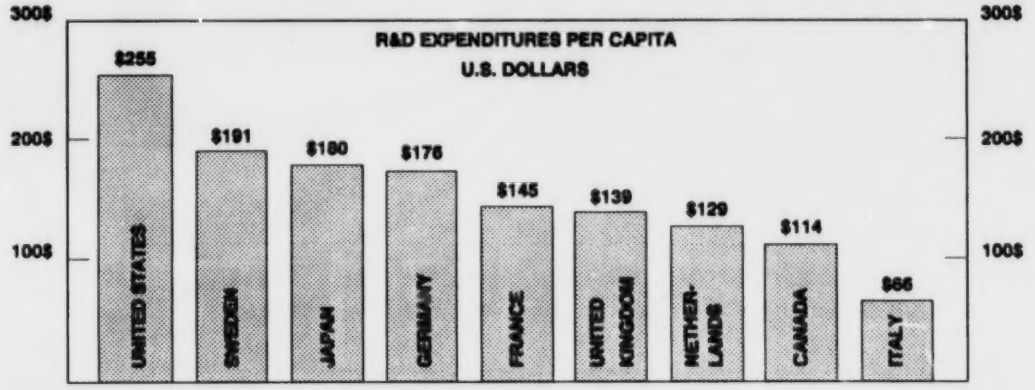
Among the developed countries considered, Canada has one of the lowest proportions of scientists and engineers per 1,000 inhabitants, ranking far behind Japan, the United States, Sweden, the Netherlands and Germany.

9.8 : Gross domestic expenditures on research and development (GERD) as a per cent of the gross domestic product (GDP), Canada and eight other developed countries, 1985.



Canada spends relatively less on R&D than other major industrialized countries. Among the eight other countries considered, Canada's ratio is less than half that of the United States, Japan and Sweden.

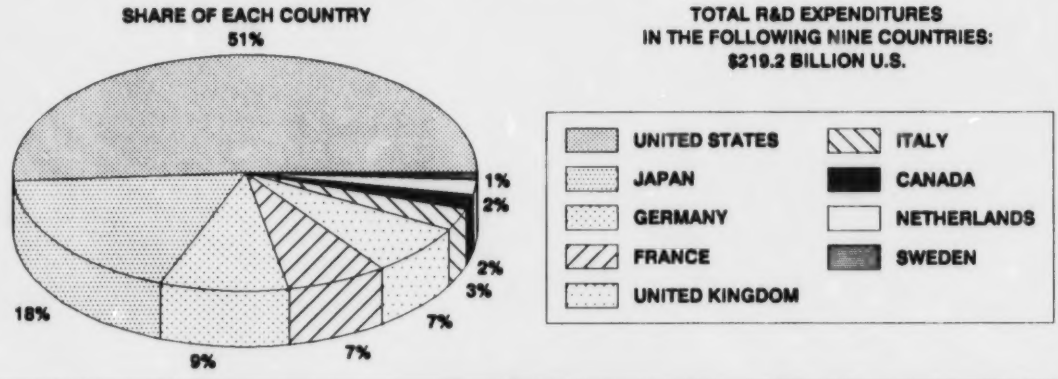
9.9 : Total expenditures on research and development (GERD) per capita (in U.S. dollars)*, Canada and eight other developed countries, 1985.



The United States spends more on R&D per capita than other major industrialized countries. Canadian R&D expenditures per capita are relatively low: Canada ranks eight among the nine countries considered. However, it should be noted that these figures include military R&D expenditures. The data currently available do not allow a finer breakdown.

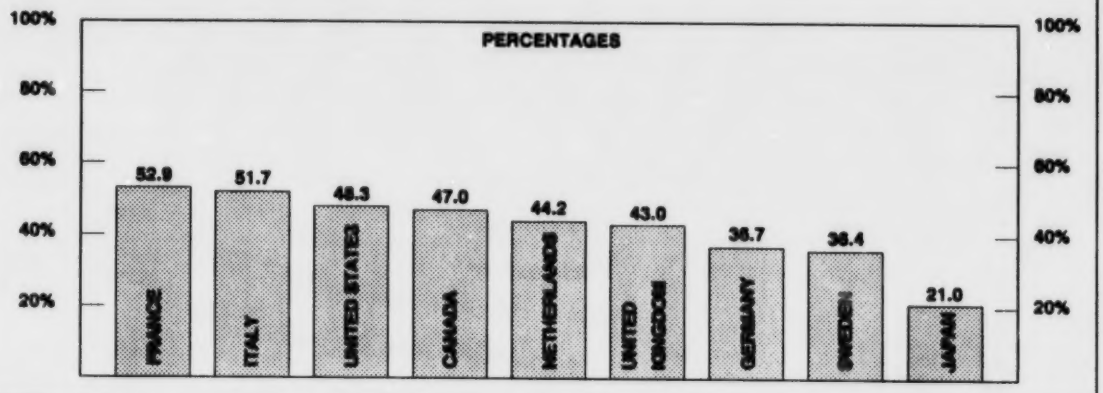
* *GERD in national currencies are divided by the U.S. purchasing power parities to obtain GERD in U.S. dollars.*

9.10 : Percentage distribution by country of the total gross domestic expenditures on research and development (GERD) in nine developed countries, including Canada, 1985.



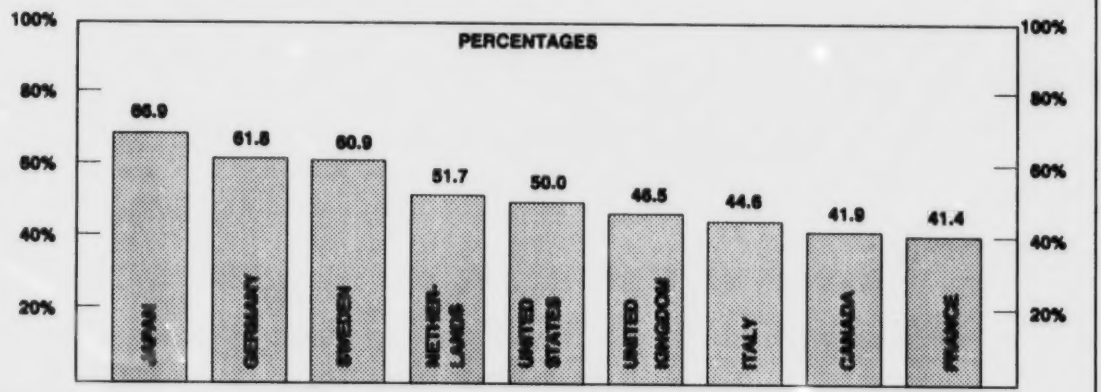
When total R&D investments in the nine countries considered are combined, we find that slightly more than three quarters of these investments occur in the United States (51%), Japan (18%) and Germany (9%). Canada's relative share of these investments represent only 2% of the total, while in terms of population, for example, Canada represents approximately 11% of the total population of these countries.

9.11 : Percentage of the GERD financed by government, Canada and eight other developed countries, 1985.



In 1985, government financed 47.0% of Canadian expenditures for R&D. This proportion is similar to that found in the United States, Netherlands and the United Kingdom.

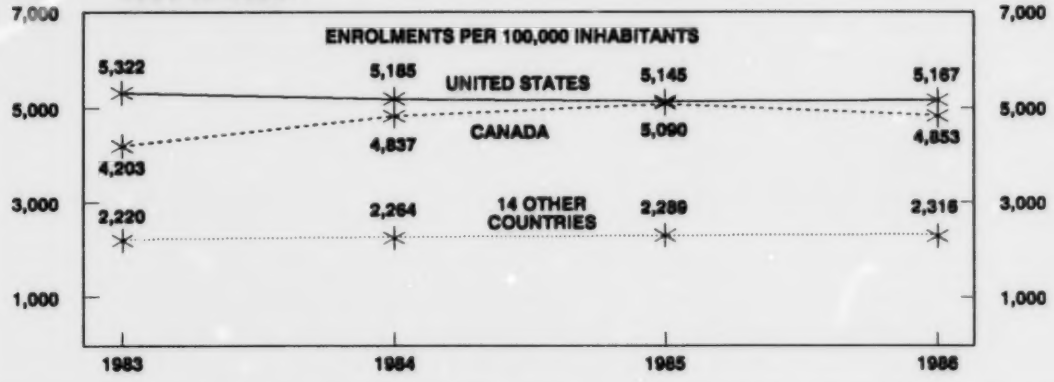
9.12 : Percentage of GERD financed by industry, Canada and eight other developed countries, 1985.



In 1985, industry financed 41.9% of Canadian expenditures for R&D. This proportion is much lower than that found in Japan or Germany.

10 INTERNATIONAL COMPARISONS

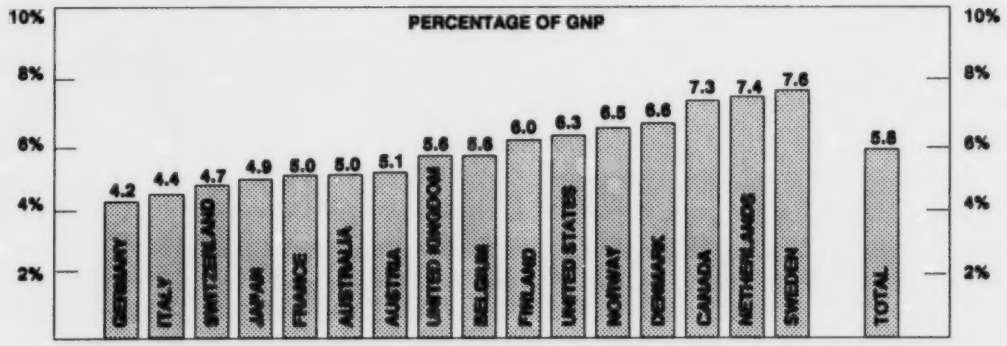
10.1 : Post-secondary enrolment* per 100,000 inhabitants, Canada, United States and the average of 14 other developed countries, 1965 to 1986.



Canada ranks second only to the United States in the proportion of its population enrolled in post-secondary education.

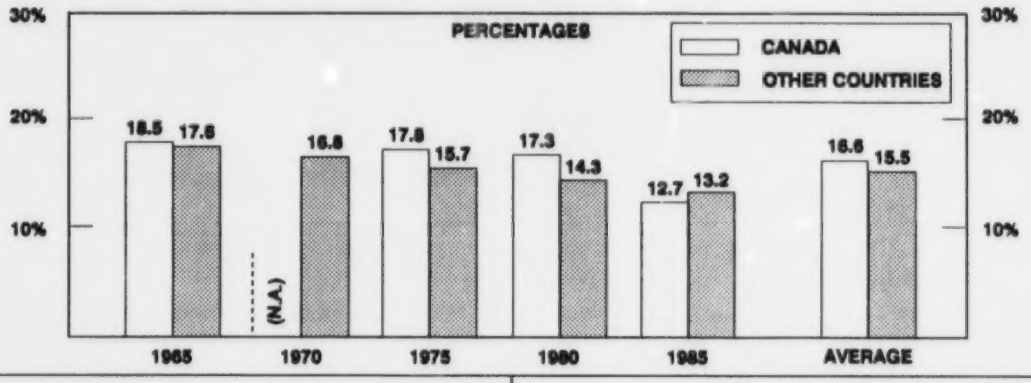
* *Includes full-time and part-time enrolments.*

10.2 : Public expenditures for education as a percentage of the gross national product (GNP), Canada and fifteen other developed countries, average of 1965, 1970, 1975, 1980 and 1985.



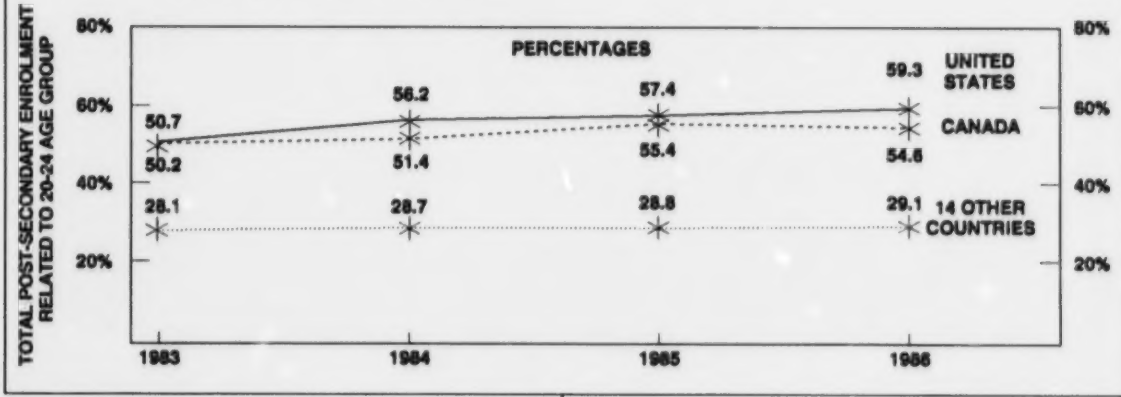
Canada ranks much higher than most other developed countries in terms of public expenditures on all levels of education as a proportion of the GNP.

10.3 : Public expenditures on education as a percentage of total public expenditures, Canada and the average of fourteen other developed countries, 1965 to 1985.



During the sixties and seventies, Canada devoted a higher proportion of its public funds to all levels of education than have, on average, the other developed countries. Since then the Canadian ratio has dropped substantially and Canada's average is now slightly lower than that of the other countries considered.

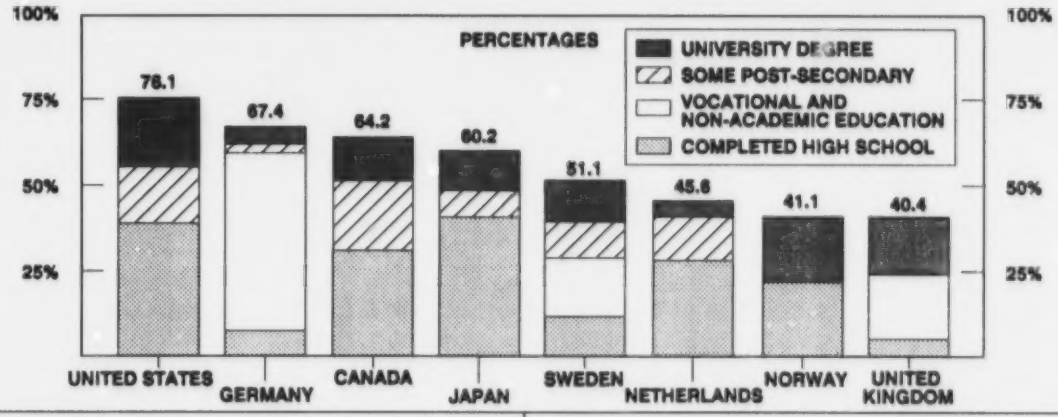
10.4 : Total post-secondary enrolment* as related to the 20-24 age group, Canada, United States and the average of fourteen other developed countries, 1983 to 1986.



Participation in post-secondary programs has been higher in Canada than in all other developed countries except the United States.

* *Includes full-time and part-time enrolment.*

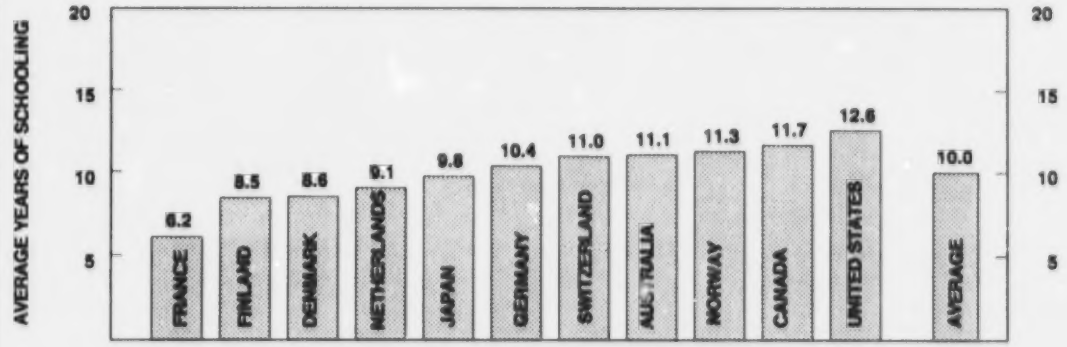
10.5 : School attainment of the population 25 years of age and older, Canada, United States and five other countries, 1987 or 1988 as available.



Canada ranks third behind the United States and Germany in the proportion of adults with at least a high school education.

Canada (13%) ranks fourth behind the United States (20%), Norway (19%) and the United Kingdom (17%) in the proportion of adults with a university degree.

10.6 : Average level of schooling of the labour force, Canada, United States and nine other developed countries, 1981 or latest year available.



The average number of years of schooling of Canada's labour force is 11.7, the second highest average of all industrialized countries, after the United States.

SOURCES

SECTION 1

CHARTS

1.1 SC, *Advance statistics of education 1990-1991*, Cat. 81-220a, Tables 7 and 8.
SC, *Education in Canada - 1987*, Cat. 81-229a, Table 10.
SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from tabulations produced for the Department of the Secretary of State.
SC, *Historical compendium of education statistics*, Cat. 81-568o, pages 16-17 and Tables 21-22.

1.2 SC, *Advance statistics of education 1990-1991*, Cat. 81-220a, Tables 7 and 8.
SC, *Education in Canada - 1987*, Cat. 81-229a, Table 10.
SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from tabulations produced for the Department of the Secretary of State.
SC, *Historical compendium of education statistics*, Cat. 81-568o, pages 16-17 and Tables 21 - 22.
SC, *Population - Intercensal annual estimates of the population and revised annual estimates of the population*, cat.91-518o.

1.3 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State , January 1990.

1.4 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.

1.5 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.
SC, *Enrolment in community colleges - 1975*, Cat. 81-222a, Table 2.
SC, *Community colleges and related institutions 1970-1971*, Cat. 81-222a, Table 3.

1.6 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.

1.7 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.

1.8 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.

1.9 SC, *Community colleges and related institutions - 1987*, Cat. 81-222a, Table 3.
SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.

1.10 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, Table 6.
SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.

1.11 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.

SC : Statistics Canada a : annual o : occasional

1.12 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.

1.13 SC, *International student participation in Canadian education - 1989*, Cat. 81-261a, Table A1.

1.14 SC, *International student participation in Canadian education - 1989*, Cat. 81-261a, Table A1.

1.15 SC, *International student participation in Canadian education - 1989*, Cat. 81-261a, Table A4.

1.16 SC, *International student participation in Canadian education - 1989*, Cat. 81-261a, Table A3.

SECTION 2

CHARTS

2.1 SC, *Advance statistics of education 1990-1991*, Cat. 81-220a, Table 1.

2.2 SC, *Advance statistics of education 1990-1991*, Cat. 81-220a, Table 3.
SC, *Education in Canada*, Cat. 81-229a, 1987-88 and 1985 : Table 40 and 1981 : Table 36.
SC, *Historical compendium of education statistics*, Cat. 81-568o, Table 3.

2.3 SC, *Teachers in Universities - 1986-87*, cat.81-241a, Table 1.
SC, *Education in Canada - 1987-88*, Cat.81-229, Table 43.
SC, Education, Culture and Tourism Division, revised data, August 1990.

2.4 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, February 1990.

2.5 SC, *Teachers in Universities - 1986-87 and 1983-84*, cat.81-241a, Table 1.

2.6 SC, *Teachers in Universities - 1986-87 and 1983-84*, cat.81-241a, Table 2e.

SECTION 3

CHARTS

3.1 SC, *Education in Canada - 1987-88, 1986 and 1973*, Cat. 81-229a, 1987: Table 28, 1986: Table 23, 1973: Table 43.
SC, *Community colleges and related institutions: Postsecondary enrolment and graduates - 1987 and 1985*, Cat. 81-222a, 1987: Table 4, 1985: Table 3.
SC, *Enrolment in community colleges - 1979-80*, Cat. 81-222a, Table 3.

3.2 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, Table 16.

3.3 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, Table 16.

3.4 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, Table 17.

SC : Statistics Canada a : annual o : occasional

3.5 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, Table 18.
SC, *Education in Canada - 1987-88*, Cat. 81-229a, Tables 35, 37 and 39.
SC, *Education in Canada - 1985*, Cat. 81-229a, Tables 25, 31, 33 and 35.
SC, *Education in Canada - 1981*, Cat. 81-229a, Tables 8, 9 and 10.
SC, *Community colleges and related institutions: Postsecondary enrolment and graduates - 1988, 1987 and 1985*, Cat. 81-222a, 1987 and 1988: Table 4, 1985: Table 3.

3.6 SC, *Community colleges and related institutions: Postsecondary enrolment and graduates - 1987*, Cat. 81-222a, Text table V.

3.7 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Table 16.

3.8 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Table 16.

3.9 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Table 16.

3.10 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Table 19.
SC, *Education in Canada - 1981*, Cat. 81-229a, adapted from Table 8.

3.11 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Table 20.
SC, *Education in Canada - 1981*, Cat. 81-229a, adapted from Table 9.

3.12 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Table 21.
SC, *Education in Canada - 1981*, Cat. 81-229a, adapted from Table 10.

3.13 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Tables 19, 20 and 21.
SC, *Education in Canada - 1987-88*, Cat. 81-229a, adapted from Tables 35, 37 and 39.
SC, *Education in Canada - 1981*, Cat. 81-229a, adapted from Tables 8, 9 and 10.
SC, *Degrees, diplomas certificates awarded by degree granting institutions - 1969-70*, Cat.81-211.

3.14 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Tables 19 to 21.
SC, *Education in Canada - 1987-88*, Cat. 81-229a, adapted from Tables 35, 37 and 39.
SC, *Education in Canada - 1981*, Cat. 81-229a, adapted from Tables 8, 9 and 10.
SC, *Degrees, diplomas certificates awarded by degree granting institutions - 1969-70*, Cat. 81-211.
SC, Intercensal data obtained from the Demography Division, Population Estimate Section.

3.15 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Tables 19, 20 and 21.
SC, *Education in Canada - 1987-88*, Cat. 81-229a, adapted from Tables 35, 37 and 39.
SC, *Education in Canada - 1981*, Cat. 81-229a, adapted from Tables 8, 9 and 10.
SC, *Degrees, diplomas certificates awarded by degree granting institutions - 1969-70*, Cat. 81-211.

3.16 SC, *Universities: Enrolment and Degrees - 1988*, Cat. 81-204a, adapted from Tables 19 to 21.
SC, *Education in Canada - 1987-88*, Cat. 81-229a, adapted from Tables 35, 37 and 39.
SC, *Education in Canada - 1981*, Cat. 81-229a, adapted from Tables 8, 9 and 10.
SC, *Degrees, diplomas certificates awarded by degree granting institutions - 1969-70*, Cat. 81-211.
SC, Intercensal data obtained from the Demography Division, Population Estimate Section.

SC : Statistics Canada a : annual o : occasional

SECTION 4

CHARTS

4.1 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, January 1990.
SC, *Education in Canada*, Cat. 81-229a, 1987: p.123, 1985: p.117, 1981: p.115, 1978: p.42, 1974: p.172, 1973: p.61.

4.2 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, October 1989.

4.3 SC, Education, Culture and Tourism Division, adapted from special tabulations produced for the Department of the Secretary of State, March 1990.

4.4 SC, 1981 Census data produced for the Department of the Secretary of State, May 1983.

SECTION 5

CHARTS

5.1 SC, *A data book on Canada's Aboriginal population from the 1986 Census of Canada*, Table 7.1, March 1989.

5.2 SC, Data produced for the Department of the Secretary of State, 1987.

5.3 SC, *Profile of ethnics groups*, Cat. 93-154, adapted from Tables 1 and 2.

5.4 Department of the Secretary of State of Canada, *An Economic profile of persons with disabilities in Canada*, Report prepared by David P. Ross and E. Richard Shillington for the Social Trends Analysis Directorate and the Status of Disabled Persons Secretariat, Table 3, p.15, Ottawa, 1990.

SECTION 6

CHARTS

6.1 SC, *Population and Dwellers Characteristics - Schooling and Major Field of Study*, Cat. 93-110, adapted from Table 9.
SC, *Historical tables for census education data 1971, 1976 and 1981*, Cat. 13-579o, Table 4.

6.2 SC, *Census of Canada 1961, Population*, Cat. 92-557, Table 102.
SC, *Census of Canada 1971, Population*, Cat. 92-743, Table 5.
SC, *Census of Canada 1986, Summary tabulations of labour force, mobility and schooling*, Table SCB601.
SC, Data produced for the Department of the Secretary of State, December 1986.

6.3 SC, *Census of Canada 1986, Summary tabulations of labour force, mobility and schooling*, Table SCB601.
SC, *Historical tables for census education data 1971, 1976 and 1981*, Cat. 13-579o, Table 2.

6.4 SC, *Census of Canada 1986, Summary tabulations of labour force, mobility and schooling*, Table SC86B02.

SC : Statistics Canada a : annual o : occasional

6.5 SC, *The Labour force*, March 1989, Cat. 71-001, Table 8.

6.6 SC, *The Labour force*, March 1979 and 1989, Cat. 70-001, 1979: Table 6 and 1989: Table 8.

6.7 SC, *The Labour force*, March 1989, Cat. 70-001, Table 8.

6.8 SC, *Employment income by occupation - Population and dwelling characteristics, 1986 Census of Canada*, Cat. 93-116, Table 2.

SECTION 7

CHARTS

7.1 SC, *1988 National Graduate Survey*, data produced for the Department of the Secretary of State, April 1990.

7.2 SC, *1988 National Graduate Survey*, data produced for the Department of the Secretary of State, April 1990.
SC, *1987 Follow-up Survey of 1982 Graduates*, data produced for the Department of the Secretary of State, September 1989.

7.3 SC, *1988 National Graduate Survey*, data produced for the Department of the Secretary of State, April 1990.
SC, *1987 Follow-up Survey of 1982 Graduates*, data produced for the Department of the Secretary of State, September 1989.

7.4 SC, *1988 National Graduate Survey*, data produced for the Department of the Secretary of State, April 1990.
SC, *1987 Follow-up Survey of 1982 Graduates*, data produced for the Department of the Secretary of State, September 1989.

7.5 SC, *1988 National Graduate Survey*, data produced for the Department of the Secretary of State, April 1990.
SC, *1987 Follow-up Survey of 1982 Graduates*, data produced for the Department of the Secretary of State, September 1989.

7.6 SC, *1988 National Graduate Survey*, data produced for the Department of the Secretary of State, April 1990.

7.7 SC, *1988 National Graduate Survey*, data produced for the Department of the Secretary of State, April 1990.

7.8 Employment and Immigration Canada, Canadian Occupation Projection System (COPS), Special tabulations, 1990.

7.9 Employment and Immigration Canada, Canadian Occupation Projection System (COPS), Special tabulations, 1990.

SC : Statistics Canada a : annual o : occasional

SECTION 8

CHARTS

8.1 SC, *Canadian Economic Observer, Historical Supplement 1988-89*, Cat. 11-010, Table 1.13.
SC, CANSIM, Table 00590203.
SC, CANSIM, Table 00590206.
SC, *Advance statistics of Education 1986-87*, Cat. 81-220a.
SC, *Historical compendium of education statistics*, Cat. 81-568o.

8.2 SC, *Canadian Economic Observer, Historical Supplement 1988-89*, Cat. 11-010, Table 1.13.
SC, CANSIM, Table 00590203.
SC, CANSIM, Table 00590206.
SC, *Advance statistics of Education 1986-87*, Cat. 81-220a.
SC, *Historical compendium of education statistics*, Cat. 81-568o.

8.3 Department of the Secretary of State of Canada, *Federal and Provincial Support to Post-Secondary Education - A Report to Parliament 1988-89*, Table 3, p.60.

8.4 SC, *University Finance Trend Analysis - 1977-78 to 1986-87*, Cat. 81-260a, Table A.2.

SECTION 9

CHARTS

9.1 SC, *Science and technology indicators 1988*, Cat. 88-201a, Chart 2.1, Table 33.
SC, *Canadian Economic Observer, Historical Statistical Supplement 1988-89*, Cat. 11-010, Table 1.13.

9.2 SC, *Science and technology indicators 1988*, Cat. 88-201a, Table 33.

9.3 SC, *Science and technology indicators 1988*, Cat. 88-201a, Tables 35 and 36.

9.4 SC, *University Finance Trend Analysis - 1977-78 to 1986-87*, Cat. 81-260a, Table A.6.

9.5 SC, *Science and technology indicators 1985*, Cat. 88-201a, Chart 2 and Table 1.9.

9.6 SC, *Science and technology indicators 1988*, Cat. 88-201a, Table 1.

9.7 UNESCO, *Statistical yearbook 1987*, adapted from Table 5.18.

9.8 SC, *Science and technology indicators 1988*, Cat. 88-201a, Table 40.

9.9 SC, *Science and technology indicators 1988*, Cat. 88-201a, Table 39.

9.10 SC, *Science and technology indicators 1988*, Cat. 88-201a, Table 2.10.

9.11 OECD, *Main science and technology indicators 1990*, Table 14.

9.12 OECD, *Main science and technology indicators 1990*, Table 13.

SC : Statistics Canada a : annual o : occasional

SECTION 10

CHARTS

10.1 UNESCO, *Statistical yearbook 1978-1979*, Table 5.1.
UNESCO, *Statistical yearbook 1988*, Table 3.6.

10.2 UNESCO, *Statistical yearbook 1978-1979*, Table 6.1.
UNESCO, *Statistical yearbook 1988*, Table 4.1.

10.3 UNESCO, *Statistical yearbook 1978-1979*, Table 6.1.
UNESCO, *Statistical yearbook 1988*, Table 4.1.

10.4 UNESCO, *Statistical yearbook 1988*, Table 3.2.

10.5 OECD, *Employment outlook - July 1989*, adapted from Table 2.1.

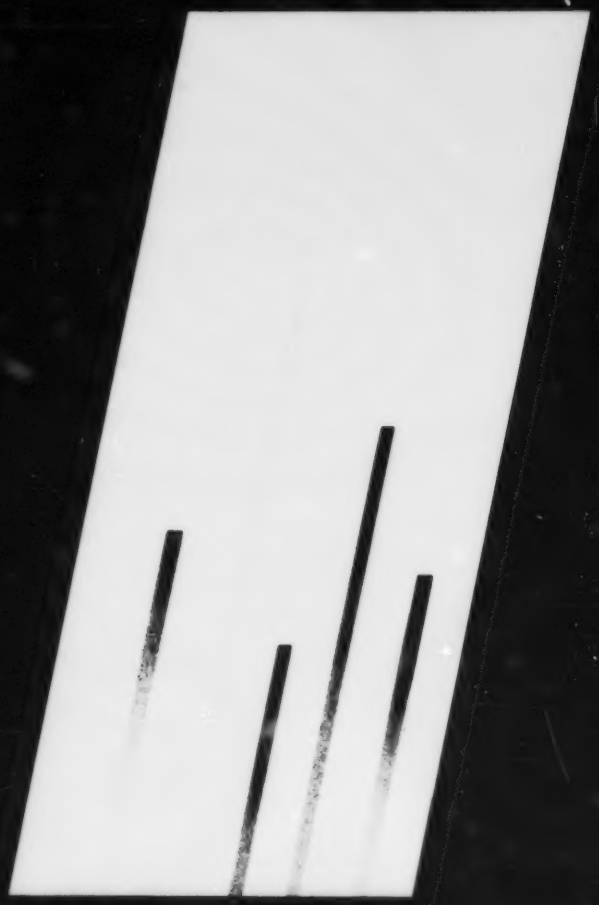
10.6 OECD, *L'enseignement et l'adaptation de la main d'oeuvre: Le rôle de l'enseignement dans le développement de l'emploi et la réduction du chômage*, Table I.8, June 1987.

SC : Statistics Canada a : annual o : occasional

Secrétariat d'État du Canada
Department of the Secretary of State of Canada

PROFIL DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR AU CANADA

Edition 1990



PROFIL DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR AU CANADA

ÉDITION 1990

Direction de la Recherche et de la Promotion de l'éducation
Aide à l'Éducation

Secrétariat d'État du Canada
Décembre 1990

Les mots relatifs aux personnes désignent autant les femmes que les hommes, le masculin ayant été utilisé à la seule fin d'alléger le texte.

Cette publication a été élaborée par **Lucie Nobert**, sous la direction de **Gilles Jasmin**, directeur, Recherche et Promotion de l'éducation, Aide à l'Éducation.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1991

N° de cat. S2-196/1990

ISBN 0-662-58071-0

INTRODUCTION

Ceci est la deuxième édition du *Profil de l'enseignement supérieur au Canada*.

Nous avons adopté une approche très large du sujet et avons inclus des données autant sur les collèges et universités que sur les rapports d'ordre général entre l'enseignement supérieur et différents aspects de la société canadienne. Quelques comparaisons internationales illustrent la place qu'occupe le Canada par rapport aux autres pays développés.

Ce portrait statistique est forcément limité, mais nous espérons qu'il pourra néanmoins éclairer et alimenter la réflexion sur l'état et l'avenir de l'enseignement supérieur au Canada.

L'édition 1990 du *Profil de l'enseignement supérieur au Canada* compte dix sections dont chacune comprend une série de graphiques accompagnés de commentaires. Une section a été ajoutée qui porte sur l'intégration professionnelle des récents diplômés des universités. La moitié environ des graphiques sont nouveaux par rapport à la première édition, et toutes les données sont les plus récentes disponibles. Les sources utilisées pour chacun des graphiques figurent en annexe.

Tous les commentaires ou suggestions qu'on voudra bien nous faire seront appréciés.

Recherche et Promotion de l'éducation
Aide à l'Éducation
Secrétariat d'État du Canada

TABLE DES MATIÈRES

EFFECTIFS ÉTUDIANTS AU NIVEAU POSTSECONDAIRE 1

ÉTABLISSEMENTS ET ENSEIGNANTS 9

DIPLÔMES, CERTIFICATS ET GRADES DÉCERNÉS 13

PARTICIPATION 21

GROUPES CIBLES 23

NIVEAU DE SCOLARITÉ DE LA POPULATION CANADIENNE 25

DIPLÔMÉS DES UNIVERSITÉS ET MARCHÉ DU TRAVAIL 29

DÉPENSES 34

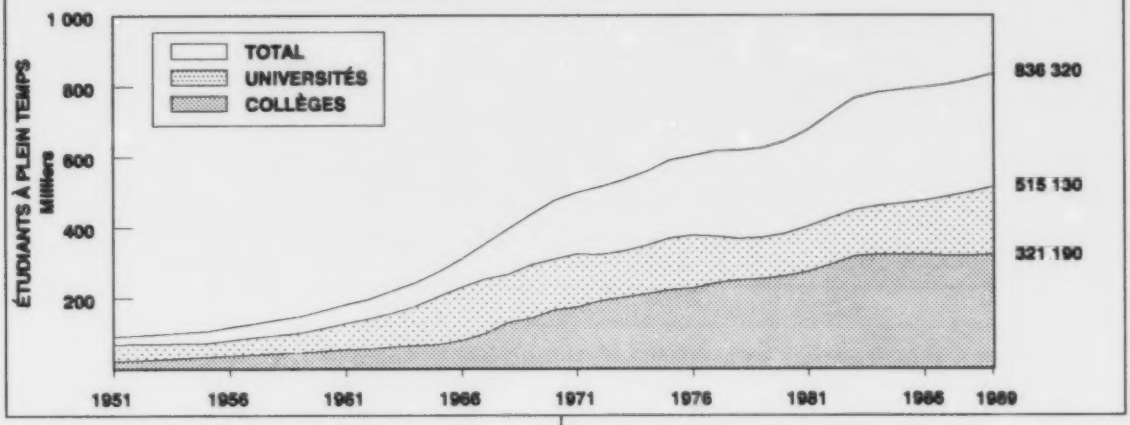
RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT EXPÉRIMENTAL 36

COMPARAISONS INTERNATIONALES 42

SOURCES *45*

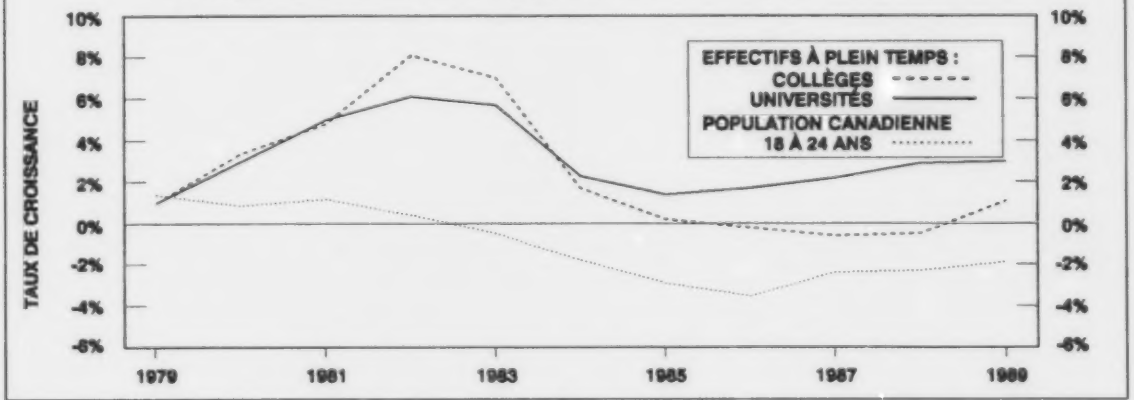
1 EFFECTIFS ÉTUDIANTS AU NIVEAU POSTSECONDAIRE

1.1 : Effectifs étudiants inscrits à plein temps au niveau postsecondaire selon le genre d'établissement, Canada, 1951 à 1989.



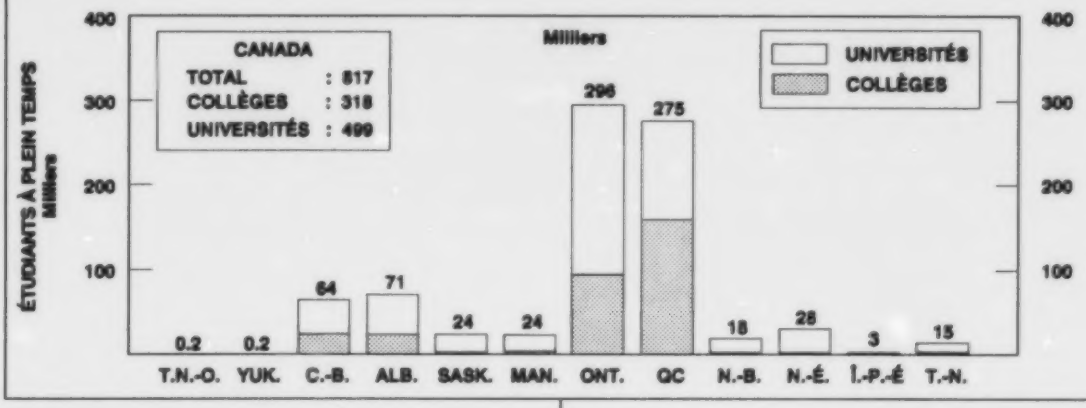
Le nombre d'étudiants à plein temps au niveau postsecondaire s'accroît depuis près de quarante ans. Il y a aujourd'hui neuf fois plus d'étudiants à plein temps (836 000) qu'il n'y en avait en 1951 (91 000). Les effectifs des collèges plafonnent depuis le début des années quatre-vingt, ce qui n'est pas le cas pour ceux des universités.

1.2 : Taux annuel de croissance des effectifs étudiants à plein temps aux niveaux collégial et universitaire comparés au taux de croissance de la population canadienne âgée de 18 à 24 ans, Canada, 1979 à 1989.



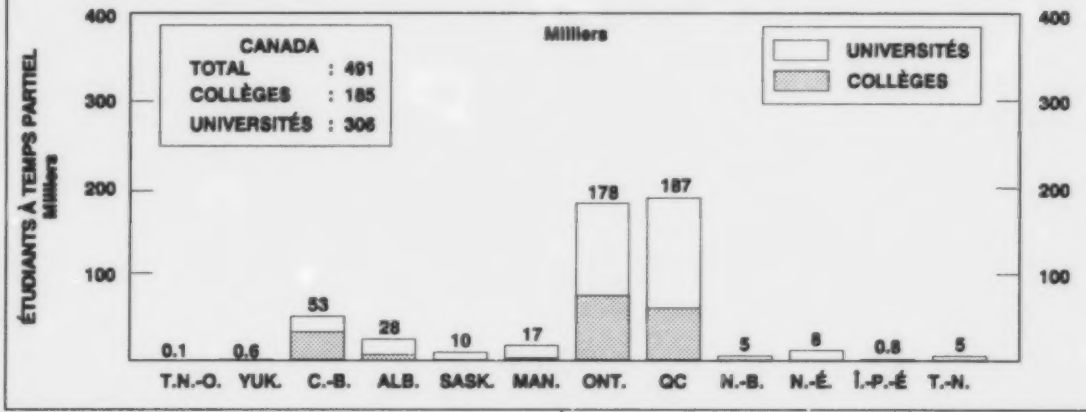
Le déclin démographique du groupe des 18 à 24 ans, prévu pour les années quatre-vingt, avait laissé croire que les inscriptions au niveau postsecondaire allaient chuter. Toutefois, le taux de croissance des inscriptions au niveau universitaire est resté positif depuis le début des années quatre-vingt, alors même que le groupe des 18 à 24 ans est en décroissance depuis 1983. La situation est différente au niveau collégial, où le taux de croissance a été en nette régression entre 1982 et 1988.

1.3 : Effectifs étudiants inscrits à plein temps dans les collèges et universités, Canada, provinces et territoires, 1988-1989.



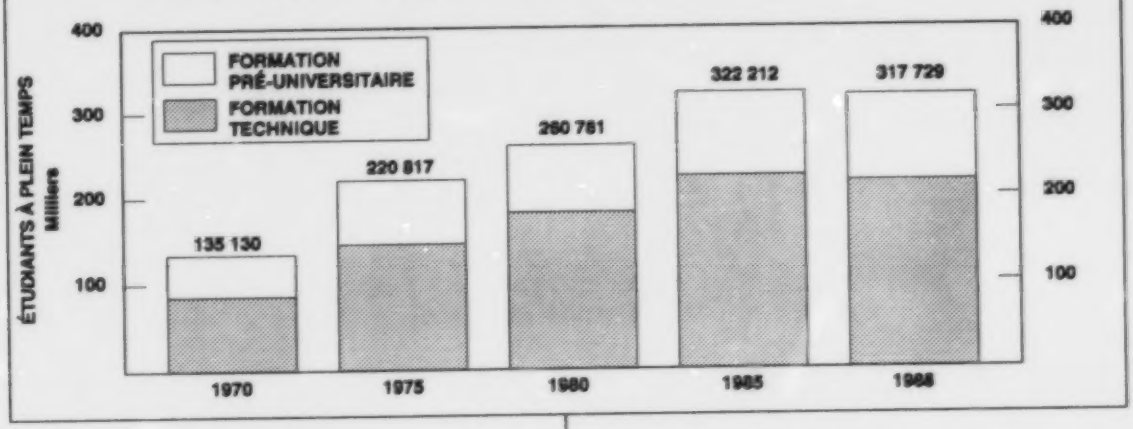
La répartition des étudiants à plein temps par province et territoire est très semblable à celle de la population à travers le Canada.

1.4 : Effectifs étudiants inscrits à temps partiel dans les collèges et universités, Canada, provinces et territoires, 1988-1989.



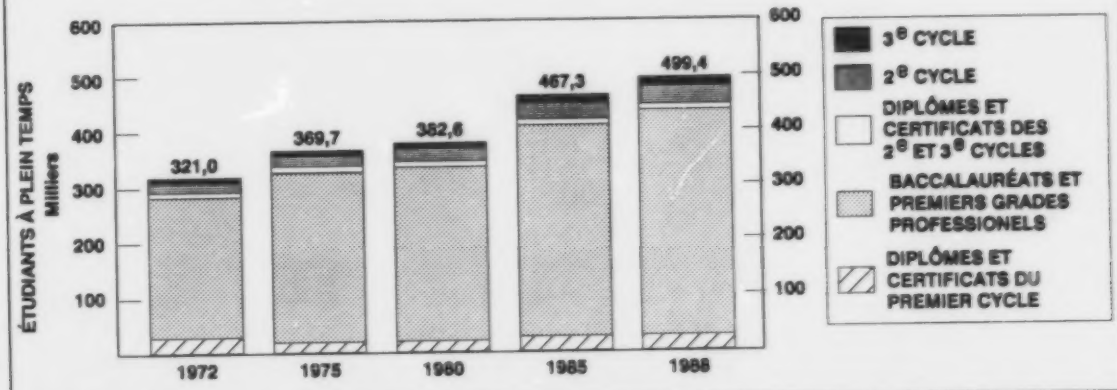
La répartition par province des effectifs à temps partiel est semblable à celle des effectifs à plein temps. À noter toutefois que l'Ontario a un peu moins d'étudiants à temps partiel que le Québec, et l'Alberta moins que la Colombie-Britannique, l'inverse étant vrai de leurs effectifs à temps plein.

1.5 : Effectifs étudiants inscrits à plein temps au niveau collégial selon le type de programme, Canada, 1970 à 1988.



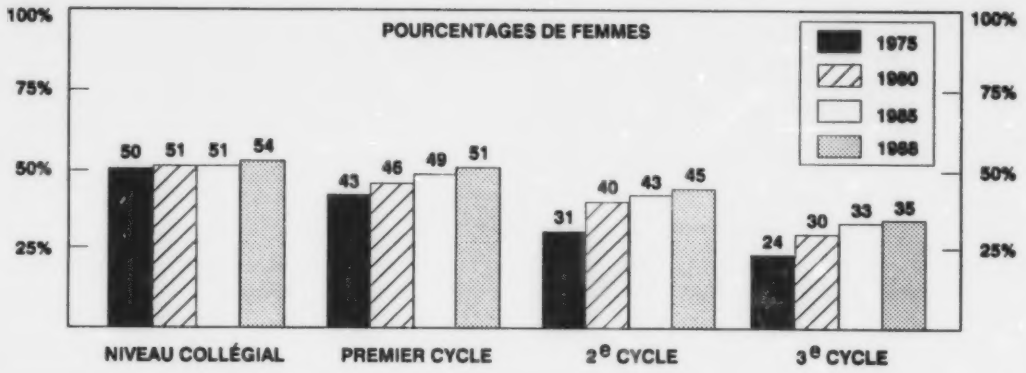
En 1988, le nombre d'étudiants à plein temps dans les collèges était environ deux fois et demie plus élevé qu'en 1970. Deux tiers des collégiens sont inscrits à des programmes de formation technique menant au marché du travail.

1.6 : Effectifs étudiants inscrits à plein temps au niveau universitaire selon le cycle d'études, Canada, 1972 à 1988.



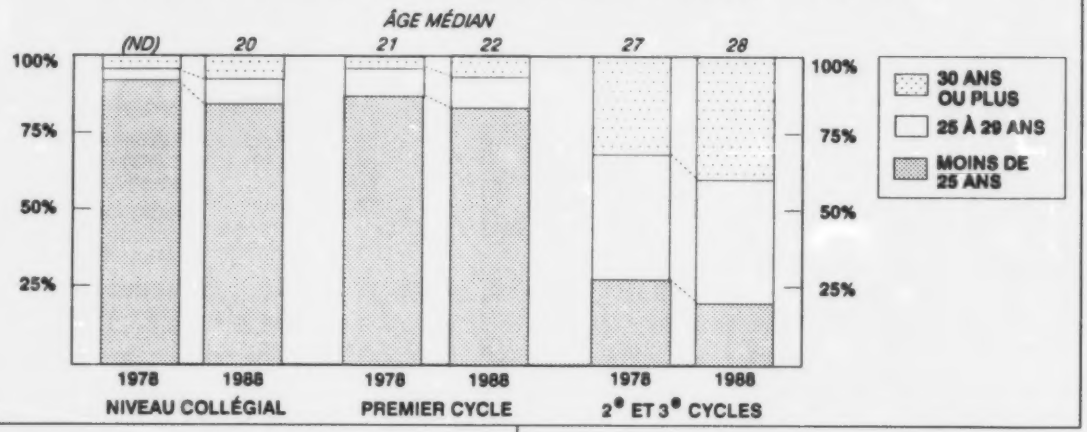
En 1988, un demi-million d'étudiants étaient inscrits à plein temps dans les universités canadiennes, la plupart au premier cycle. Le nombre d'étudiants au premier cycle est passé de 285 000 à 440 000 entre 1972 et 1988. Le nombre d'étudiants au niveau des deuxième et troisième cycles atteignait 60 000 en 1988, comparativement à seulement 36 000 en 1972.

1.7 : Proportion de femmes parmi les effectifs postsecondaires inscrits à plein temps, selon le niveau d'études, Canada, 1975 à 1988.



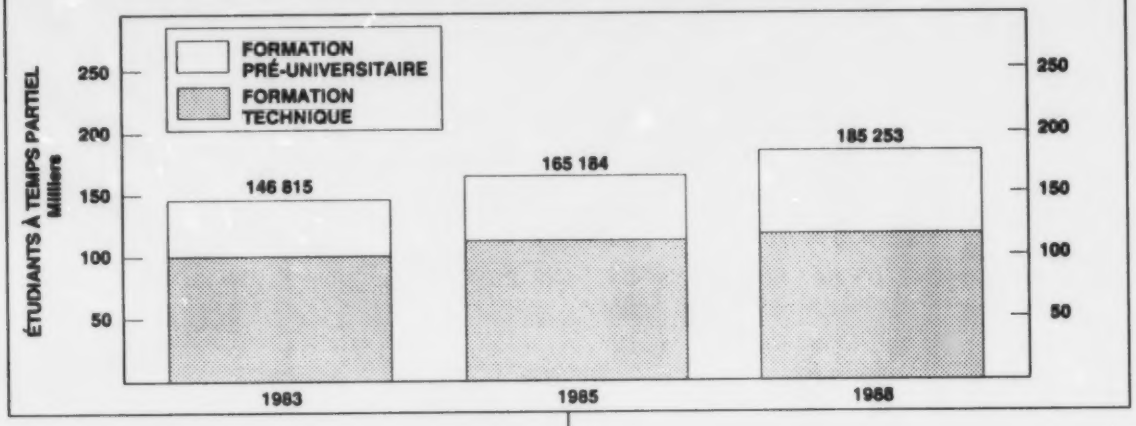
Au niveau universitaire, la proportion de femmes parmi les étudiants à plein temps augmente systématiquement. Les progrès accomplis aux niveaux des premier et deuxième cycles commencent à se refléter au niveau du doctorat.

1.8 : Proportion des effectifs postsecondaires inscrits à plein temps par groupe d'âge, selon le niveau d'études, Canada, 1978 et 1988.



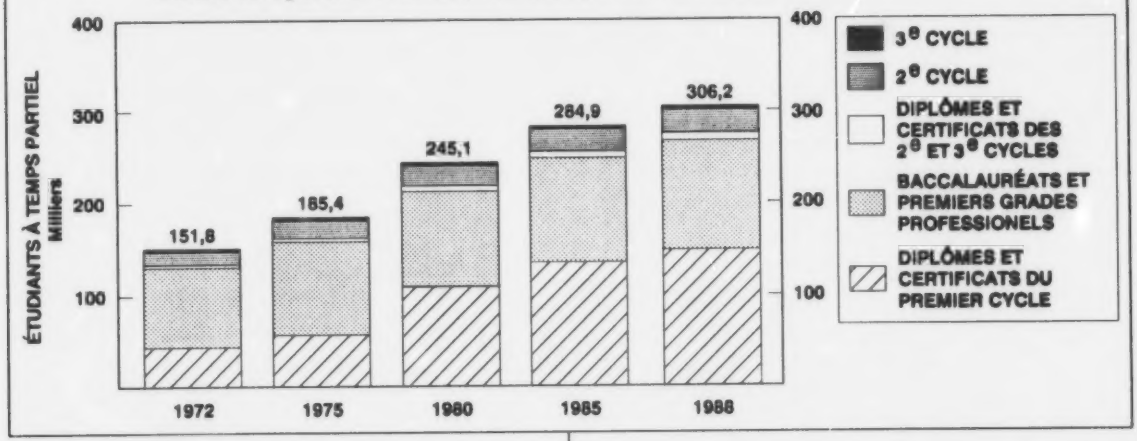
La très grande majorité des étudiants du niveau collégial et du premier cycle universitaire ont moins de 25 ans. Au cours des dix dernières années, la proportion des étudiants âgés a augmenté de façon notable.

1.9 : Effectifs étudiants inscrits à temps partiel au niveau collégial selon le type de programme, Canada, 1983, 1985 et 1988.



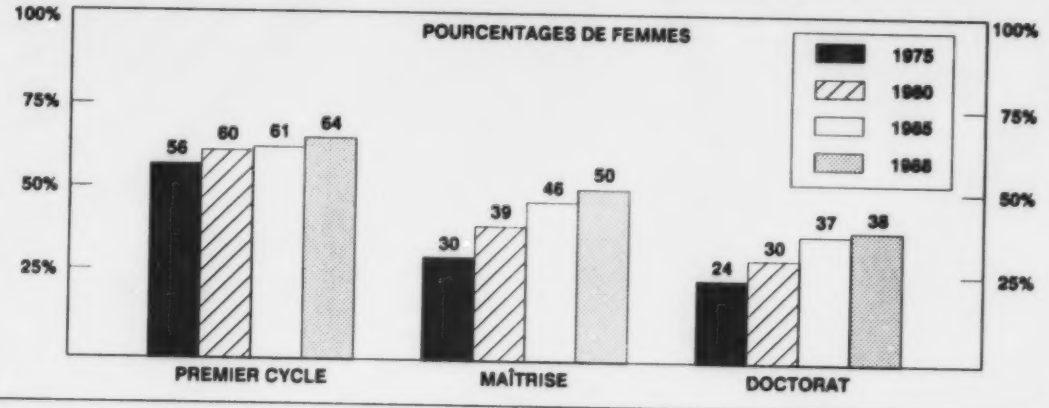
Près des deux tiers (118 000) des collégiens qui étudient à temps partiel sont inscrits dans des programmes de formation technique menant au marché du travail.

1.10 : Effectifs étudiants inscrits à temps partiel au niveau universitaire selon le cycle d'études, Canada, 1972 à 1988.



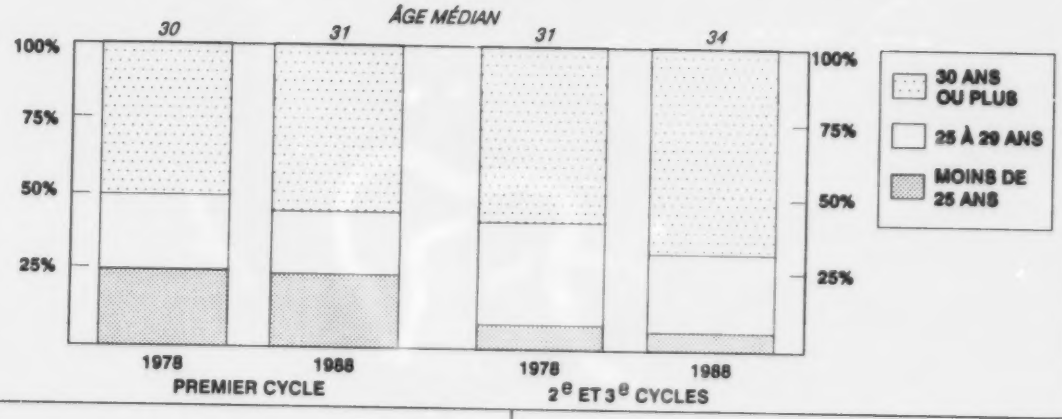
Les inscriptions à temps partiel dans les universités ont doublé entre 1972 et 1988. L'augmentation la plus considérable dans le nombre d'étudiants à temps partiel a été enregistrée dans les programmes menant à un diplôme ou certificat du premier cycle.

1.11 : Proportion des femmes parmi les effectifs universitaires inscrits à temps partiel selon le niveau d'études, Canada, 1975 à 1988.



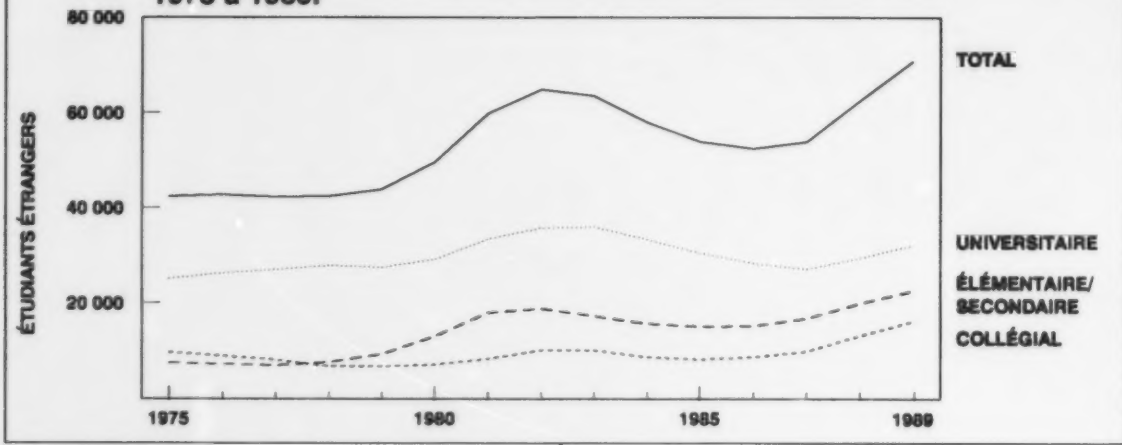
La proportion de femmes parmi les effectifs universitaires à temps partiel s'accroît constamment à tous les cycles d'études. Les femmes représentent deux tiers des inscriptions au premier cycle, la moitié au deuxième cycle et un peu plus du tiers au troisième cycle.

1.12 Proportion des effectifs universitaires inscrits à temps partiel par groupe d'âge, selon le cycle d'études, Canada, 1978 et 1988.



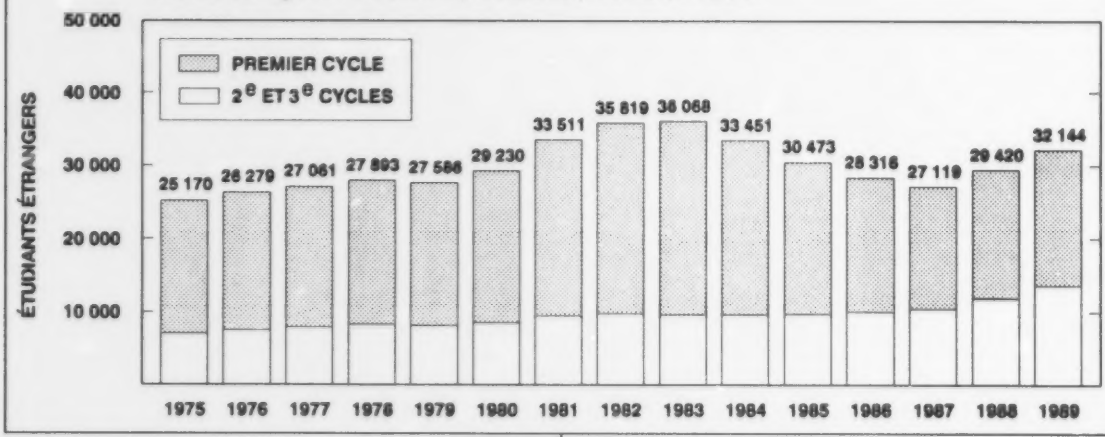
La population d'étudiants inscrits au niveau universitaire à temps partiel vieillit. La proportion des étudiants âgés de trente ans ou plus s'est accrue de façon notable au cours des dix dernières années, particulièrement aux deuxième et troisième cycles.

1.13 : Nombre d'étudiants étrangers au Canada, selon le niveau d'études, 1975 à 1989.



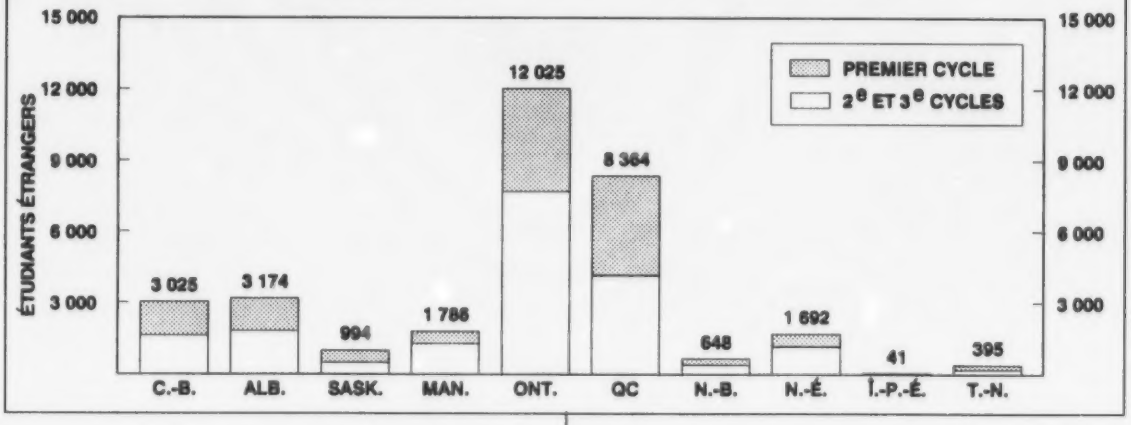
Entre 1975 et 1989, le nombre d'étudiants étrangers au Canada est passé de 42 436 à 70 891, soit une augmentation de 67 %. Toutefois, cette croissance ne s'est pas produite de façon uniforme. Pendant les années 70, le nombre d'étudiants étrangers était plutôt stable. Pendant la première moitié des années 80, leur nombre s'est accru très rapidement jusqu'à 64 799 en 1982 puis a chuté jusqu'à 52 398 en 1986. Depuis lors, le nombre d'étudiants étrangers est de nouveau à la hausse, atteignant un record de tous les temps en 1989.

1.14 : Nombre d'étudiants étrangers dans les universités canadiennes, selon le cycle d'études, Canada, 1975 à 1989.



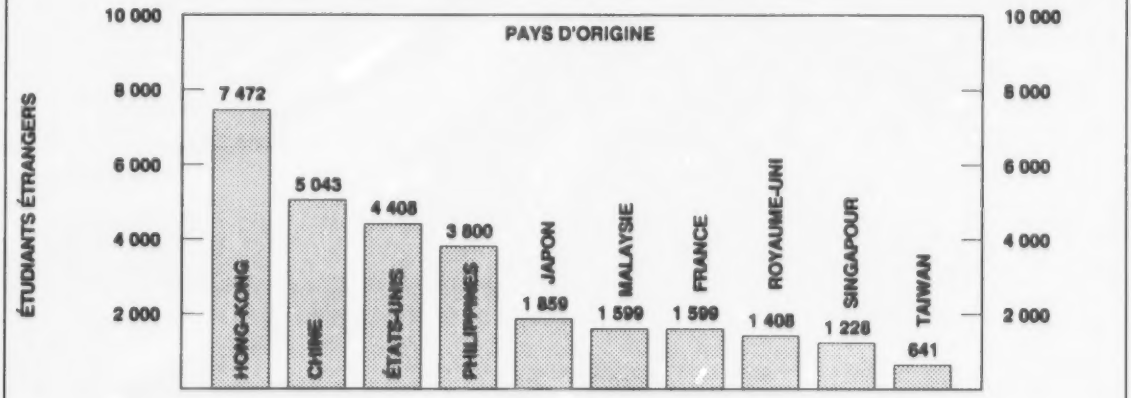
Le nombre d'étudiants étrangers inscrits aux cycles universitaires supérieurs est en constante augmentation depuis 1975, atteignant un sommet de 13 617 en 1989. Par contre, au cours de la même période, les inscriptions au premier cycle se sont accru jusqu'à 26 434 en 1983 puis ont chuté jusqu'à 17 538 en 1988. En 1989, on comptait environ le même nombre d'étudiants étrangers au niveau du premier cycle en 1989 (18 527) qu'il n'y en avait en 1975 (18 185).

1.15 : Répartition par province des étudiants étrangers inscrits dans les universités canadiennes, selon le cycle d'études, 1989.



Près de deux étudiants étrangers sur trois inscrits au niveau universitaire choisissent des établissements situés en Ontario ou au Québec, tant au premier cycle qu'aux cycles supérieurs.

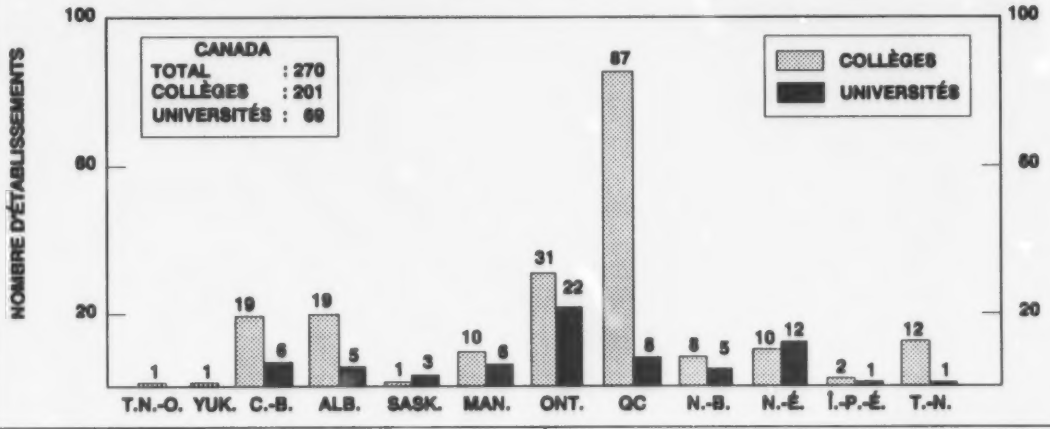
1.16 : Nombre d'étudiants étrangers inscrits au niveau postsecondaire, selon les principaux pays d'origine, Canada, 1989.



Plus des deux tiers des étudiants étrangers inscrits dans les universités et collèges canadiens viennent d'Asie. En 1989, les étudiants de Hong-Kong représentaient près du quart de tous les étudiants étrangers inscrits au niveau postsecondaire au Canada.

2 ÉTABLISSEMENTS ET ENSEIGNANTS

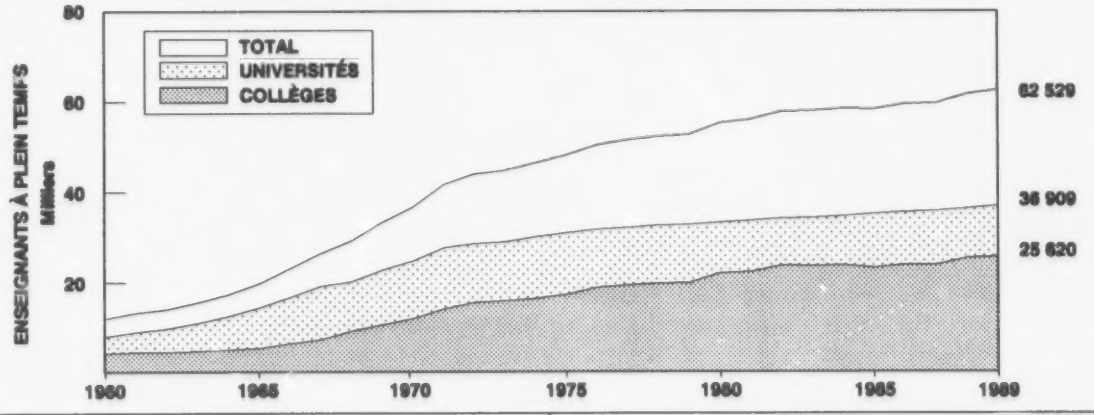
2.1 : Collèges et universités*, Canada, provinces et territoires, 1989.



Le Canada compte 270 établissements d'enseignement de niveau postsecondaire, la plupart situés en Ontario et au Québec. À noter que près de la moitié des établissements de niveau collégial au Québec sont de petits collèges privés ou des écoles spécialisées, dont les effectifs ne représentent qu'une très faible proportion de l'ensemble. En Saskatchewan, neuf établissements de niveau collégial ont été fusionnés pour former le Saskatchewan Institute of Applied Science and Technology.

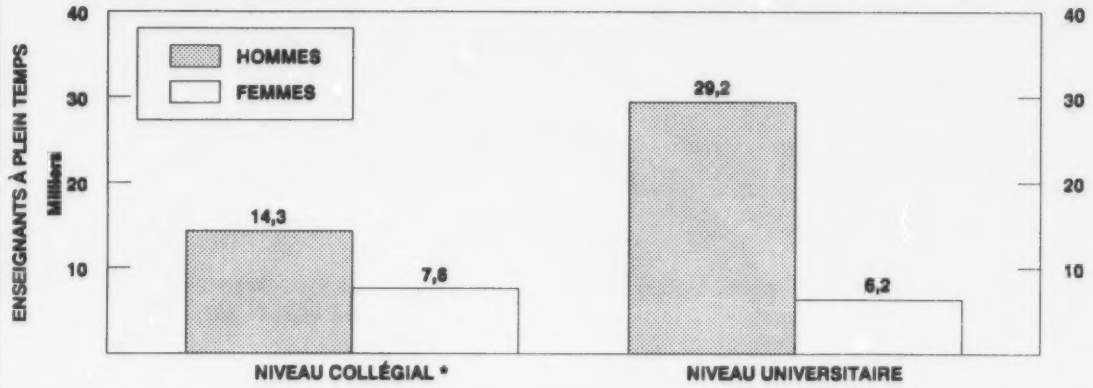
* *Le nombre de collèges et universités varie selon les définitions opérationnelles utilisées pour classer les établissements ainsi que pour définir ce qui constitue un établissement indépendant. Les définitions utilisées dans ce tableau sont celles de Statistique Canada.*

2.2 : Nombre d'enseignants à plein temps au niveau postsecondaire, Canada, 1960 à 1989.



Le nombre d'enseignants à plein temps au niveau postsecondaire est maintenant cinq fois plus élevé qu'il ne l'était il y a trente ans, étant passé de 12 000 en 1960 à plus de 62 000 en 1989. Leur nombre s'est accru très rapidement du milieu des années 60 au milieu des années 70. Depuis lors, l'augmentation des effectifs est beaucoup moins rapide.

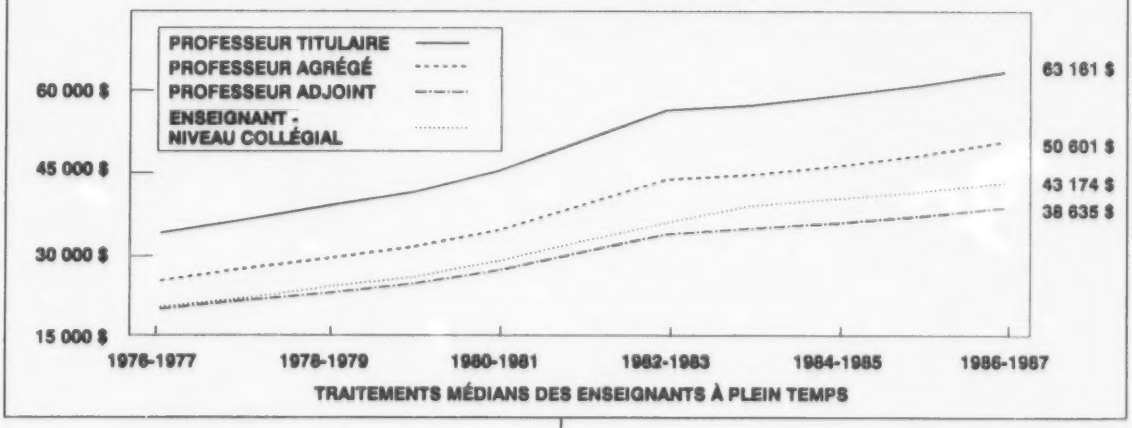
2.3 : Nombre d'enseignants à plein temps selon le niveau et le sexe, Canada, 1986-1987.



Le nombre d'hommes enseignant à plein temps au niveau postsecondaire dépasse largement celui des femmes, surtout au niveau universitaire où l'on trouve cinq hommes pour chaque femme. Au niveau collégial, cette proportion est de deux hommes pour chaque femme.

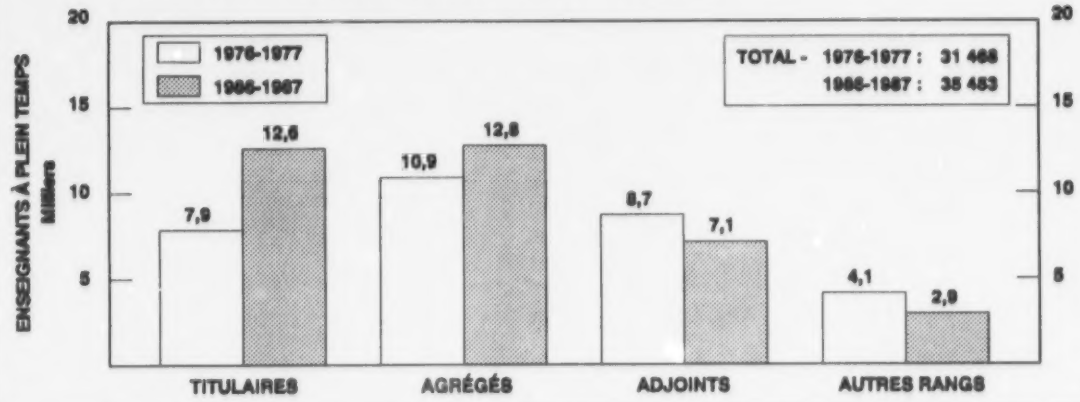
* *Ces données incluent des estimations du nombre d'enseignants au niveau collégial au Québec et excluent les professeurs de métier pour l'ensemble du pays.*

2.4 : Traitements médians des enseignants à plein temps selon le niveau et le rang professoral, Canada, 1976-1977 à 1986-1987.



Les enseignants à plein temps au niveau postsecondaire ont doublé leurs traitements annuels pendant la décennie se terminant en 1986. Au niveau collégial, les traitements médians sont passés de 20 800 $ en 1976-1977 à 43 200 $ dix ans plus tard (un gain de 107 %). Au niveau universitaire, les traitements sont passés de 34 100 $ à 63 200 $ chez les professeurs titulaires (un gain de 85 %), de 25 500 $ à 50 600 $ chez les professeurs agrégés (un gain de 98 %) et de 20 400 $ à 38 600 $ chez les professeurs adjoints (un gain de 90 %). Pendant la même période, l'Indice d'ensemble des prix à la consommation pour le Canada a progressé de 110 %.

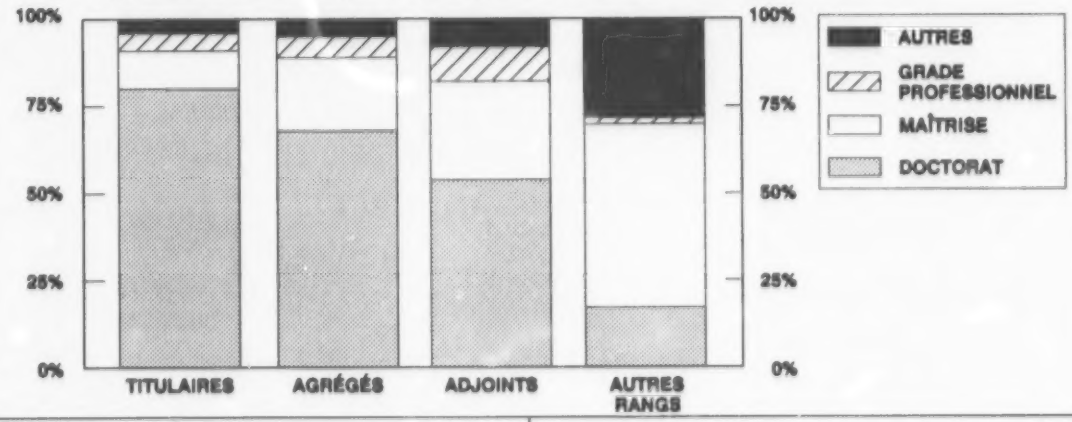
2.5 : Nombre d'enseignants universitaires à plein temps selon le rang professoral, Canada, 1976-1977 et 1986-1987.



En 1976, les professeurs titulaires et agrégés représentaient 60 % de l'ensemble des enseignants universitaires à plein temps. Dix ans plus tard, cette proportion est passée à 72 %.

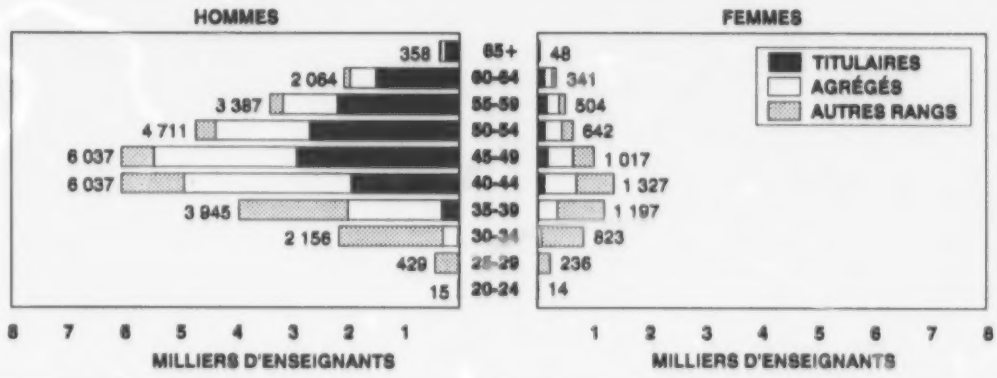
Ce changement tient principalement à l'augmentation du nombre des professeurs titulaires : en 1986, le tiers des enseignants universitaires à plein temps avaient le rang de titulaire, comparativement au quart seulement dix ans plus tôt.

2.6 : Proportion d'enseignants universitaires à plein temps selon le rang professoral et le plus haut grade acquis, Canada, 1986-1987.



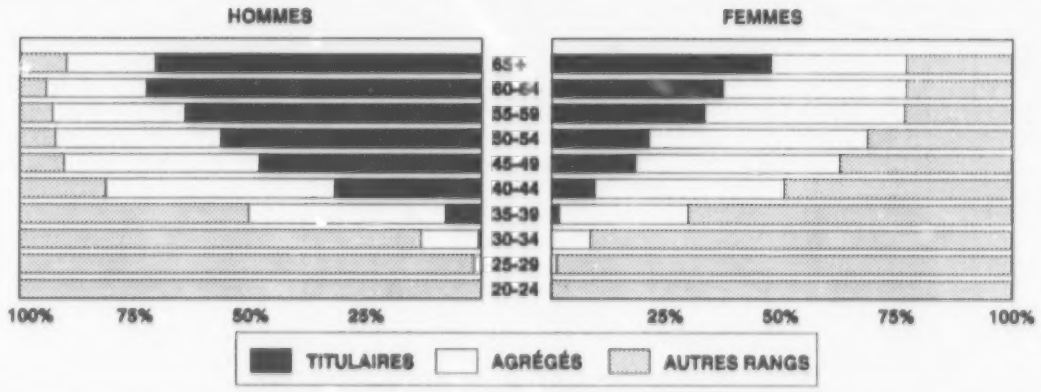
En 1986-1987, environ deux professeurs à plein temps sur trois détenaient un doctorat. Cette proportion dépassait les trois quarts chez les professeurs titulaires.

2.7 : Nombre d'enseignants universitaires à plein temps par sexe et groupe d'âge, selon le rang professoral, Canada, 1986-1987.



La plupart des professeurs d'université enseignant à plein temps sont des hommes de plus de quarante ans détenant le rang de professeur agrégé ou titulaire.

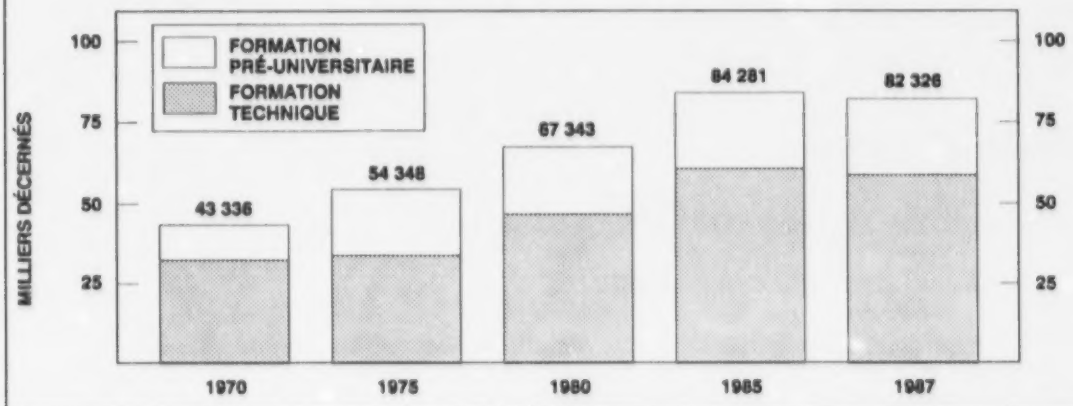
2.8 : Proportion d'enseignants universitaires à plein temps par sexe et groupe d'âge, selon le rang professoral, Canada, 1986-1987.



Quel que soit le groupe d'âge, la proportion des hommes au rang de professeur titulaire est plus grande que celle des femmes. Inversement, dans tous les groupes d'âge, la proportion des femmes à un rang inférieur à celui de professeur agrégé est plus grande que celle des hommes.

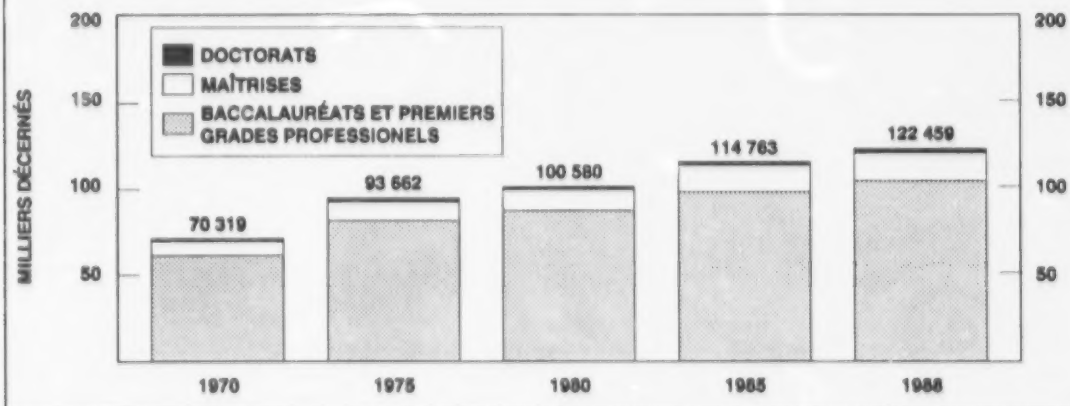
3 DIPLÔMES, CERTIFICATS ET GRADES DÉCERNÉS

3.1 : Diplômes et certificats décernés par les établissements de niveau collégial selon le type de programme, Canada, 1970 à 1987.



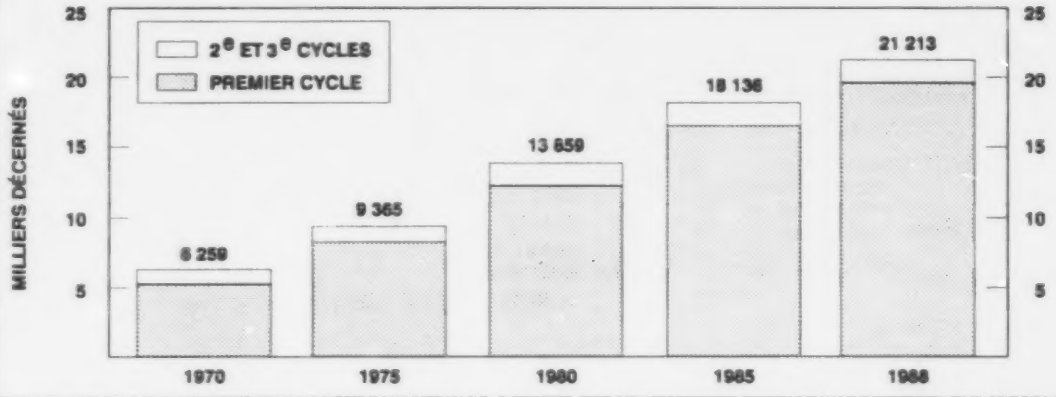
Le nombre de diplômes et certificats décernés par les établissements de niveau collégial a presque doublé depuis 1970. En 1987, près des trois quarts (71 %) des diplômes et certificats décernés l'ont été dans des programmes de formation technique.

3.2 : Grades universitaires décernés selon le cycle d'études, Canada, 1970 à 1988.



En 1988, les universités ont décerné quelques 122 000 grades, la plupart au niveau du premier cycle (85 %). Le nombre de maîtrises et de doctorats a presque doublé entre 1970 et 1988, passant de 8 400 à 16 300 au niveau de la maîtrise et de 1 400 à 2 400 au niveau du doctorat.

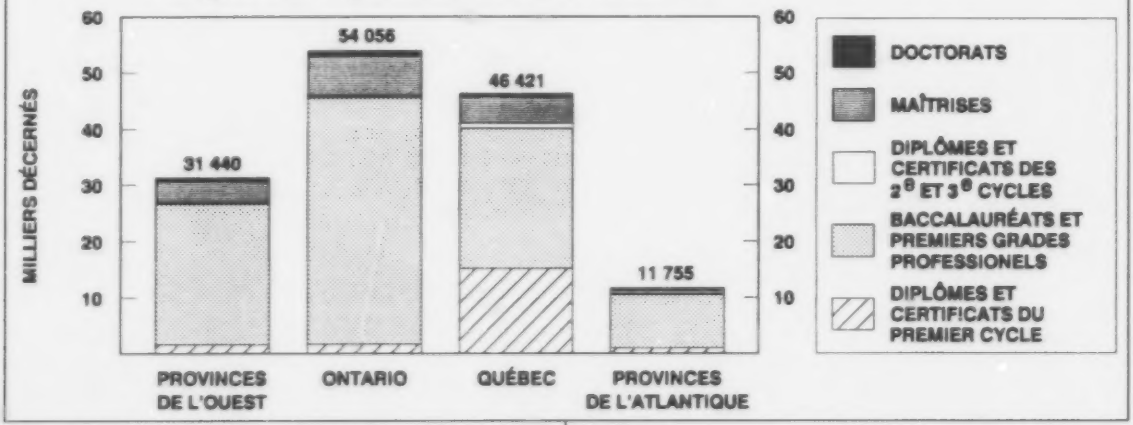
3.3 : Diplômes et certificats* décernés par les universités selon le cycle d'études, Canada, 1970 à 1988.



La plupart des diplômes et certificats universitaires (92 %) sont décernés au niveau du premier cycle. Le nombre de diplômes et certificats décernés par les universités en 1988 est près de trois fois et demie plus élevé qu'il ne l'était en 1970.

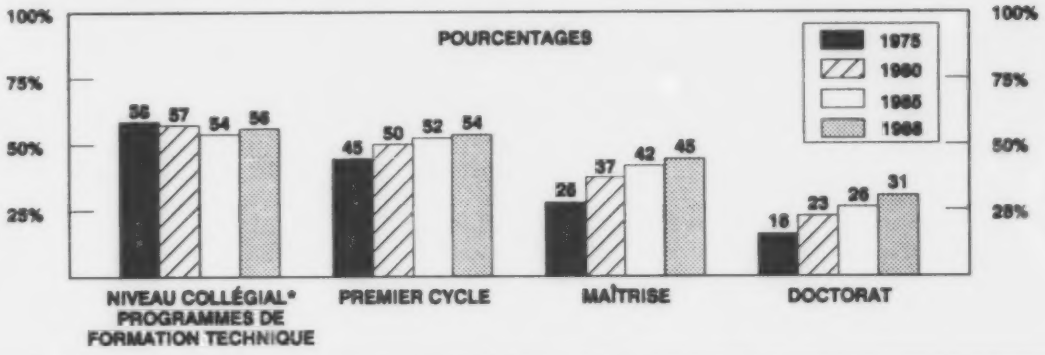
* *Titres universitaires obtenus au terme de programmes de un ou deux ans, excluant les grades.*

3.4 : Grades, diplômes et certificats décernés par les universités selon les grandes régions du Canada, 1988.



Plus des deux tiers de tous les grades, diplômes et certificats sont décernés par des universités situées en Ontario ou au Québec. Les diplômes et certificats de premier cycle représentent une part substantielle des titres décernés au Québec.

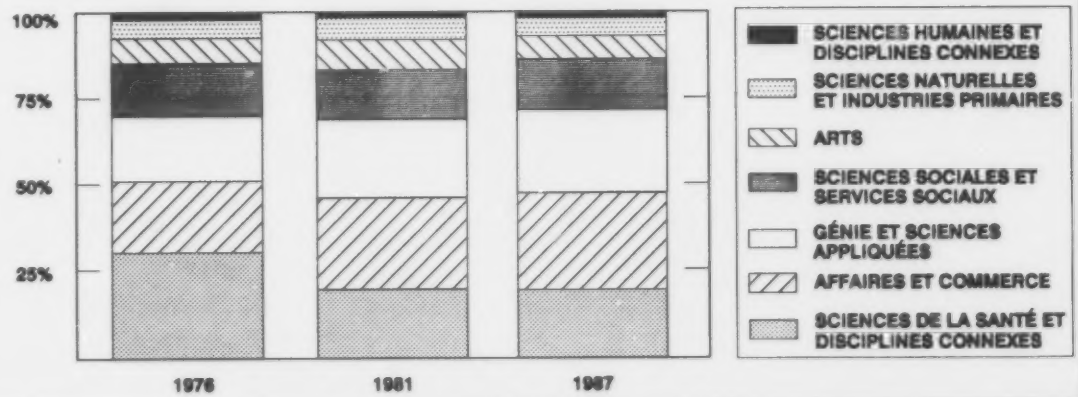
3.5 : Proportion des femmes parmi les diplômés des programmes de formation technique au niveau collégial et parmi les diplômés ayant obtenu un grade universitaire, selon le niveau d'études, Canada, 1975 à 1988.



Plus de la moitié des diplômes de formation technique au niveau collégial et des grades de premier cycle universitaire sont décernés à des femmes. La proportion de grades décernés à des femmes aux niveaux de la maîtrise et du doctorat s'est accrue considérablement depuis 10 ans.

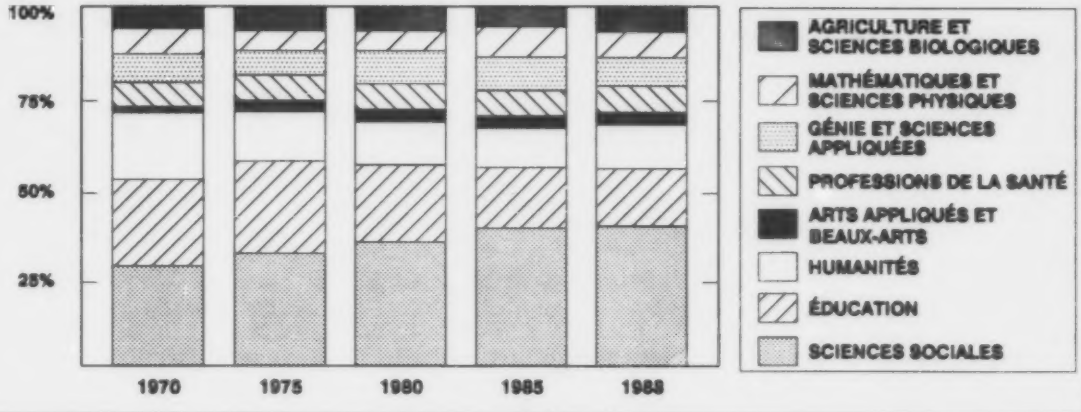
* *Les données du niveau collégial sont celles de 1976, 1980, 1985 et 1987.*

3.6 : Proportion de diplômes de formation technique au niveau collégial selon les grands domaines d'études, Canada, 1976, 1981 et 1987.



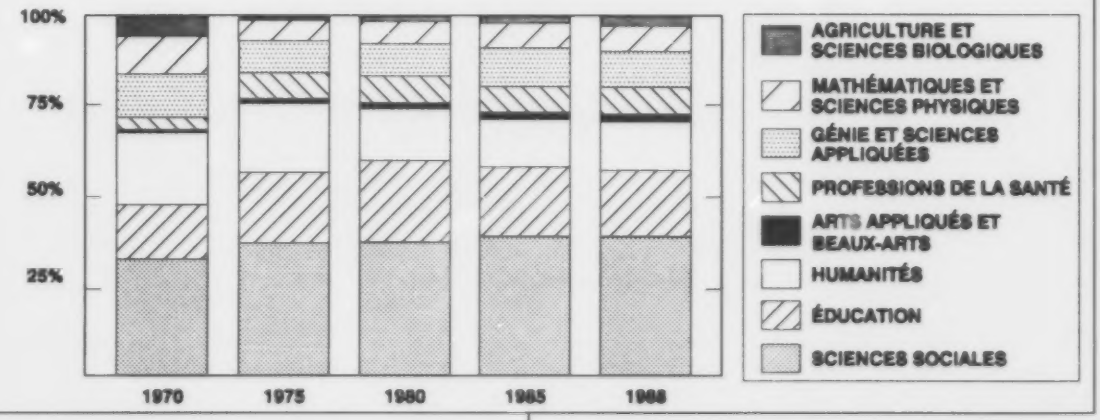
Près des trois quarts des diplômés des programmes de formation technique au niveau collégial proviennent des domaines des sciences appliquées, des affaires et des professions de la santé. La proportion des diplômés des programmes de professions de la santé a quelque peu diminué entre 1976 et 1986 alors que celles des disciplines du génie/sciences appliquées et des affaires/commerce ont connu une sensible augmentation.

3.7 : Proportion de baccalauréats et de premiers grades professionnels décernés selon les grands domaines d'études, Canada, 1970 à 1988.



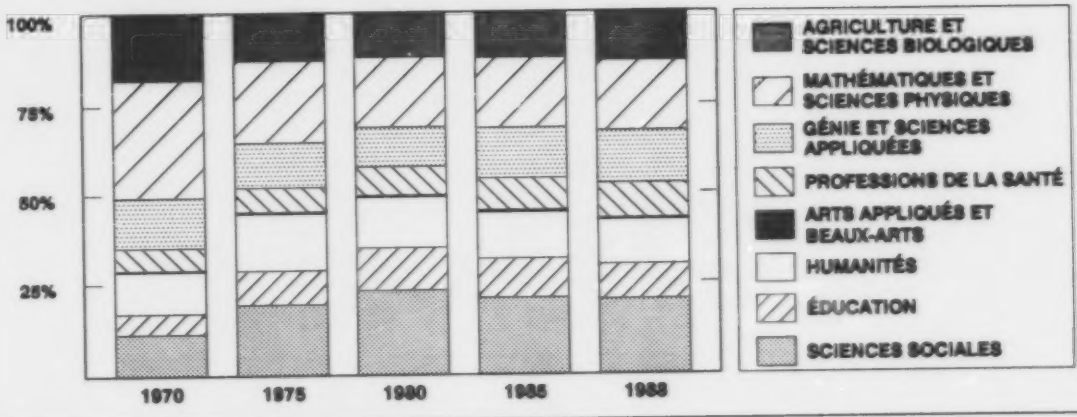
Au premier cycle, environ deux diplômés sur trois proviennent des disciplines des sciences sociales, de l'éducation ou des humanités.

3.8 : Proportion de maîtrises décernées selon les grands domaines d'études, Canada, 1970 à 1988.



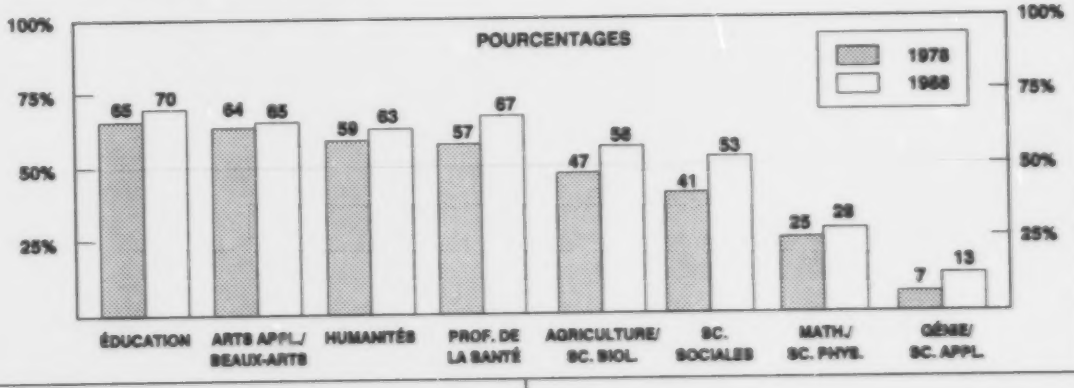
Près des trois quarts des maîtrises sont décernées dans les domaines des sciences sociales, de l'éducation et des humanités.

3.9 : Proportion de doctorats décernés selon les grands domaines d'études, Canada, 1970 à 1988.



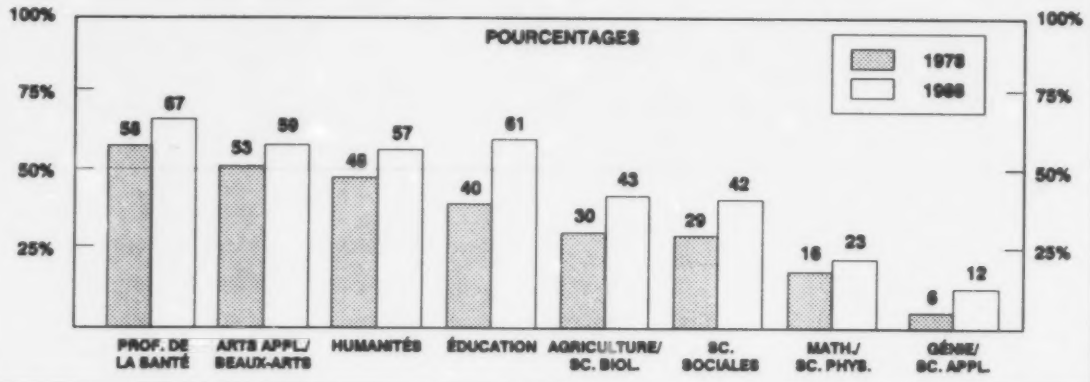
En 1970, près des deux tiers des doctorats étaient décernés dans les disciplines de l'agriculture/sciences biologiques, des mathématiques/sciences physiques et du génie/sciences appliquées. Aujourd'hui, cette proportion est inférieure à 50 %, principalement à cause de l'augmentation du nombre de diplômés dans les sciences sociales et en éducation.

3.10 : Proportion des baccalauréats et premiers grades professionnels décernés à des femmes selon les grands domaines d'études, Canada, 1970 à 1988.



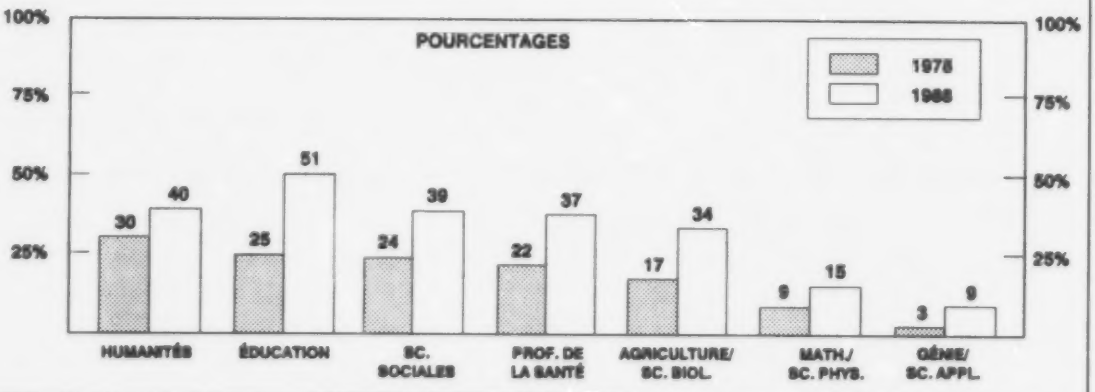
Entre 1978 et 1988, la proportion des grades de premier cycle décernés à des femmes s'est accrue sensiblement. En 1988, plus de la moitié des grades étaient décernés à des femmes dans tous les grands domaines d'études, sauf en mathématiques/sciences physiques et en génie/sciences appliquées.

3.11 : Proportion des maîtrises décernées aux femmes selon les grands domaines d'études, Canada, 1979 et 1988.



La proportion des maîtrises décernées à des femmes s'est accrue de façon notable dans tous les grands domaines d'études. En 1988, plus de femmes que d'hommes se méritaient des maîtrises dans les professions de la santé, dans les arts appliqués/beaux-arts, dans les humanités ainsi qu'en éducation. Toutefois, la proportion des maîtrises décernées à des femmes demeure faible dans la plupart des sciences naturelles et appliquées.

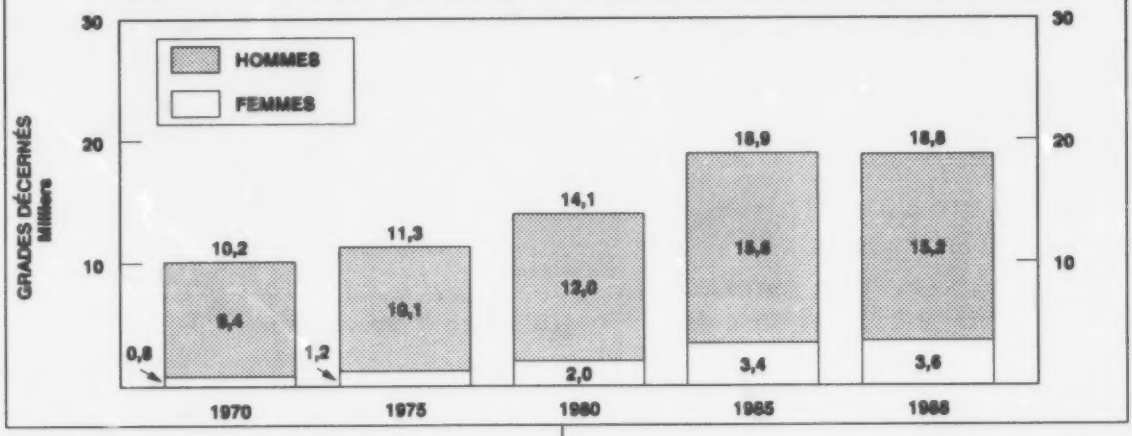
3.12 : Proportion des doctorats décernés aux femmes selon les grands domaines d'études, Canada, 1978 et 1988.



Malgré les changements survenus au cours de la décennie, moins de femmes que d'hommes se méritent des doctorats, et cela dans tous les grands domaines d'études, sauf en éducation.

Note : Le nombre de doctorats décernés en arts appliqués/beaux-arts n'est pas assez élevé pour permettre une distribution par sexe.

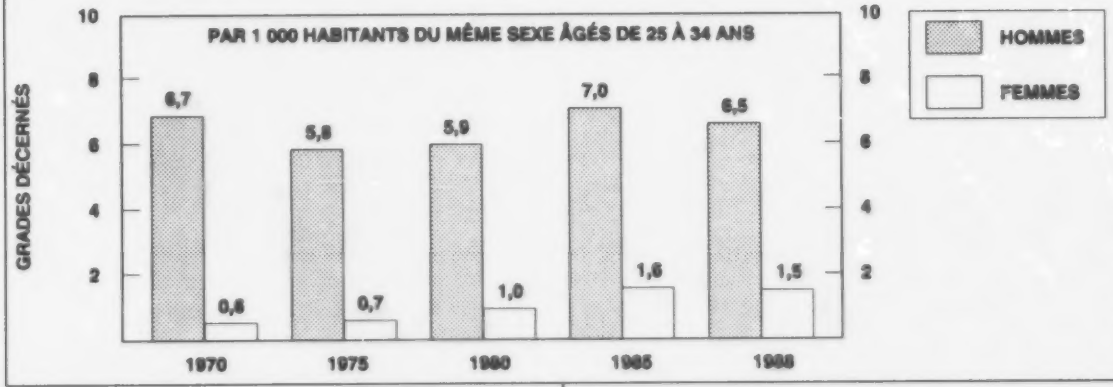
3.13 : Grades universitaires décernés en mathématiques, sciences physiques, génie et sciences appliquées, selon le sexe, Canada, 1970 à 1988.



Le nombre de grades universitaires décernés en mathématiques/sciences physiques et en génie/sciences appliquées s'est accru de 85% entre 1970 et 1987. Les chiffres préliminaires pour 1988 montrent un léger déclin dans le nombre de diplômes décernés dans ces deux grands domaines d'études. Même si la part de ces diplômes décernés à des femmes demeure relativement faible, elle a néanmoins plus que doublé depuis 1970, passant de 8 % à 19 %.

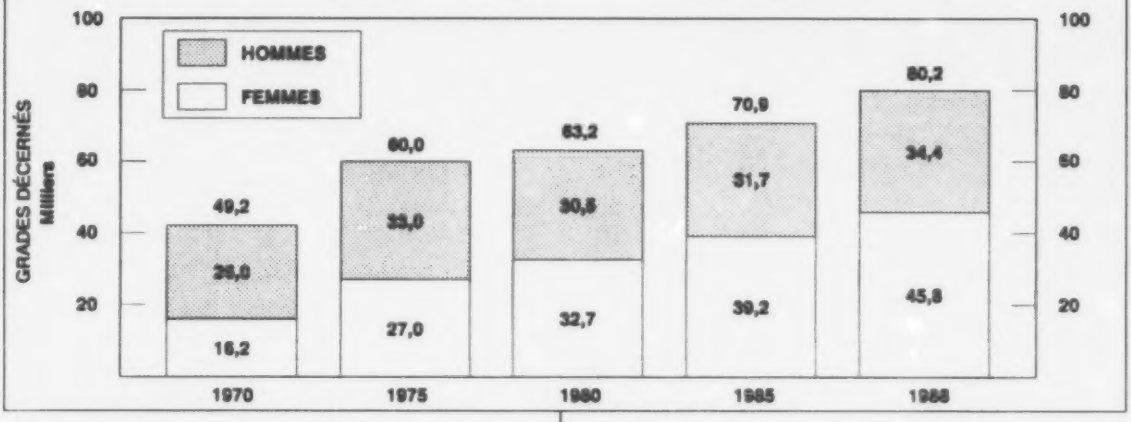
Le nombre des diplômes décernés en agriculture/sciences biologiques (non illustré) est passé d'environ 4 000 en 1970 à quelque 8 000 en 1988. Les femmes se méritaient en 1988 plus de la moitié (54 %) des diplômes décernés en agriculture/sciences biologiques, comparativement à 37 % en 1970.

3.14 : Grades universitaires décernés en mathématiques, sciences physiques, génie et sciences appliquées, selon le sexe, pour chaque 1 000 habitants du même sexe âgés de 25 à 34 ans, Canada, 1970 à 1988.



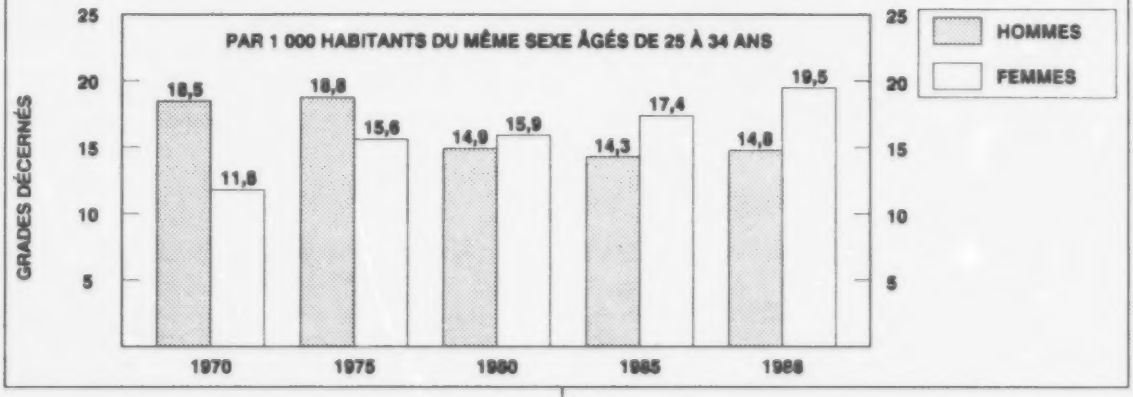
En 1988, environ 7 hommes sur mille dans le groupe d'âge des 25 à 34 ans ont obtenu un grade universitaire en mathématiques/sciences physiques ou en génie/sciences appliquées. Cette proportion est stable depuis 1970, variant entre 5,8 et 7,0 pour 1 000. La même proportion est relativement moins grande parmi les femmes, mais elle est à la hausse depuis 1970, passant de 0,6 à 1,5 pour 1 000 entre 1970 et 1988.

3.15 : Grades universitaires décernés dans les sciences sociales, l'éducation et les humanités, selon le sexe, Canada, 1970 à 1988.



Le nombre de grades universitaires décernés en sciences sociales, en éducation et dans les humanités a presque doublé depuis 1970. La part de ces grades décernés à des femmes est fortement à la hausse passant de 38 % en 1970 à 57 % en 1988.

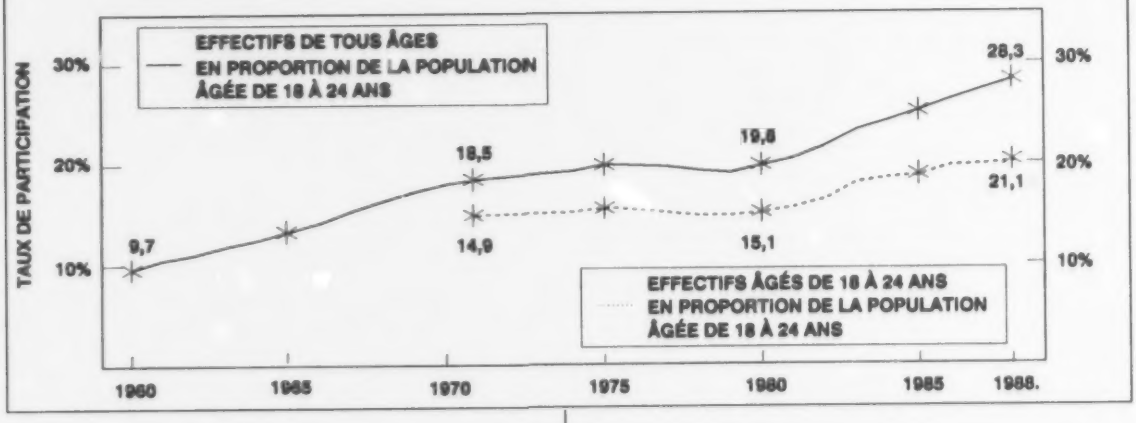
3.16 : Grades universitaires décernés dans les sciences sociales, l'éducation et les humanités, selon le sexe, pour chaque 1 000 habitants du même sexe âgés de 25 à 34 ans, Canada, 1970 à 1988.



En 1988, environ 20 femmes sur mille dans le groupe d'âge des 25 à 34 ans ont obtenu un grade universitaire en sciences sociales, en éducation ou dans les humanités. Cette proportion s'est accrue rapidement depuis 1970 alors que la proportion des hommes ayant obtenu des grades dans ces domaines a chuté.

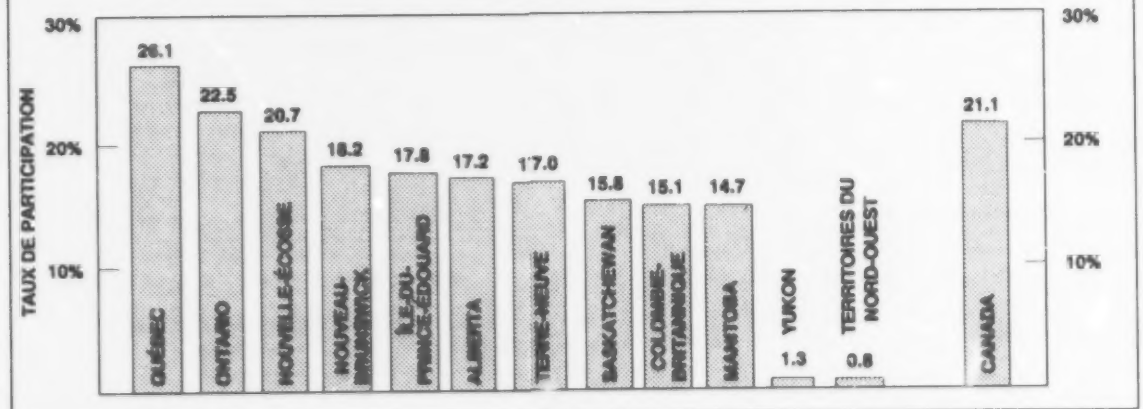
4	PARTICIPATION

4.1 : Taux de participation à plein temps à l'enseignement postsecondaire, Canada, 1960 à 1988.



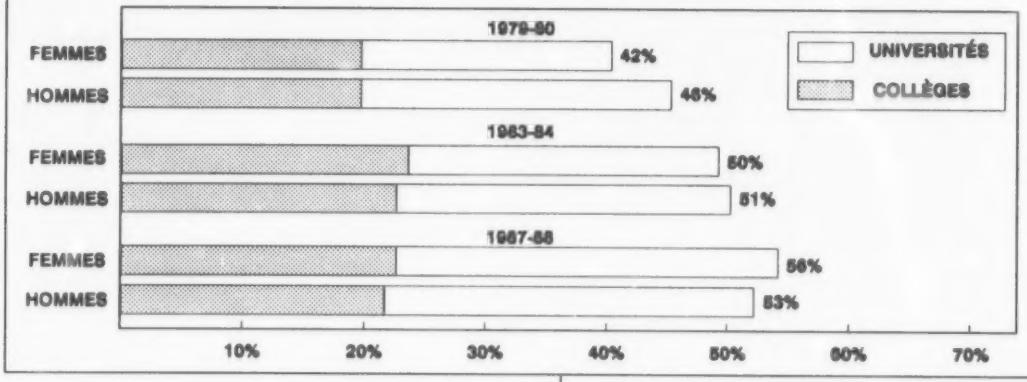
Le taux de participation à plein temps des 18 à 24 ans à l'enseignement postsecondaire s'est accru rapidement entre 1960 et 1975 puis a fléchi pendant les cinq années suivantes. Le mouvement de croissance a repris depuis 1980.

4.2 : Taux de participation à plein temps des 18 à 24 ans à l'enseignement postsecondaire, Canada, provinces et territoires, 1988.



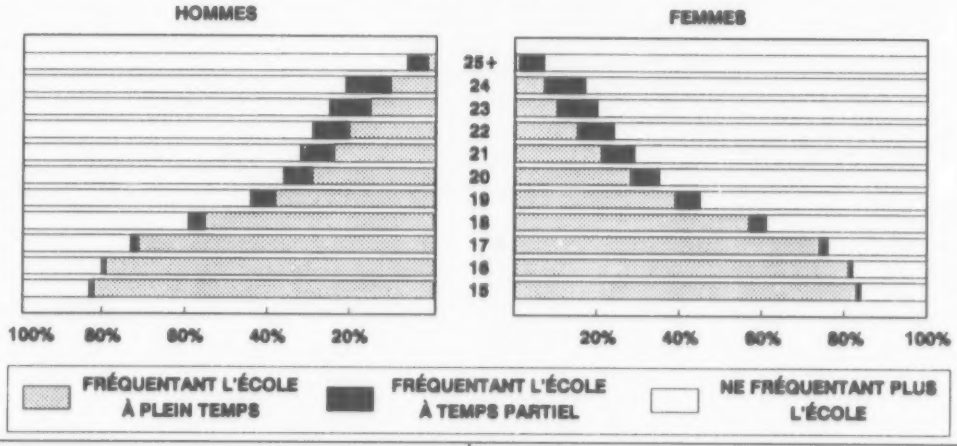
Parmi les Canadiens âgés de 18 à 24 ans, un sur cinq était inscrit à plein temps au niveau postsecondaire en 1988. Si le taux de participation est particulièrement élevé au Québec c'est que les étudiants de première année au cégep (équivalent d'une douzième année d'études) sont inclus parmi les effectifs postsecondaires. Or, dans les autres provinces, la douzième année de scolarité est normalement du niveau secondaire. Si l'on exclue cette première année de cégep, le taux de participation au Québec est semblable à celui de l'Ontario.

4.3 : Proportion des diplômés du niveau secondaire passant au au postsecondaire sans interruption, selon le type d'établissement et le sexe, Canada, 1979-1980 à 1987-1988.



En 1987-1988, la moitié des finissants du secondaire se sont inscrits immédiatement au niveau postsecondaire. La proportion de filles s'inscrivant au collège ou à l'université était légèrement supérieures à celles des garçons. Cela représente une nette différence par rapport à 1979-1980, alors qu'une plus grande proportion de garçons que de filles s'inscrivaient à l'université immédiatement après le secondaire.

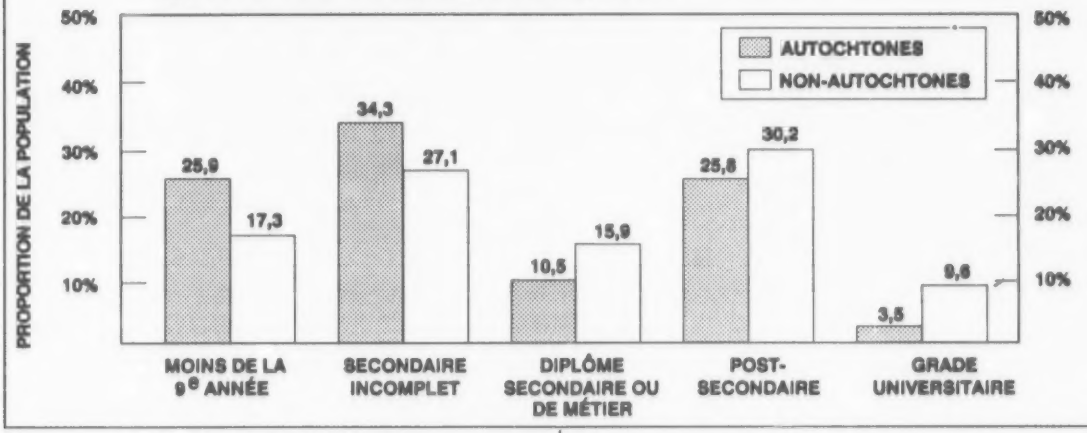
4.4 : Fréquentation scolaire selon l'âge et le sexe, Canada, 1981.



Le nombre de ceux et celles qui fréquentent l'école diminue rapidement entre les âges de 17 et 21 ans. Chez les 20 à 24 ans, un peu plus d'hommes que de femmes fréquentaient un établissement de niveau postsecondaire en 1981.

5	GROUPES CIBLES

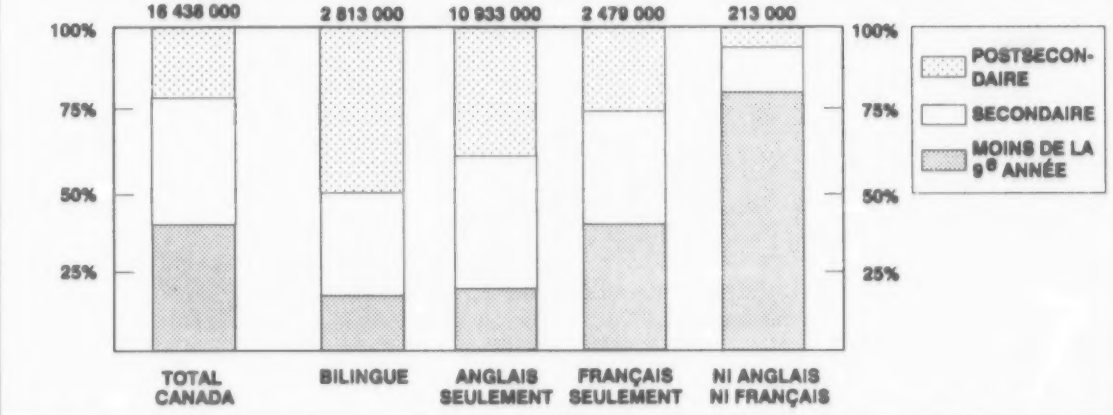
5.1 : Niveau de scolarité des populations autochtone et non-autochtone âgées de 15 ans et plus, Canada, 1986.



Dans la population autochtone, la proportion de ceux qui ont complété moins de neuf ans d'études est deux fois plus élevée que dans le reste de la population.

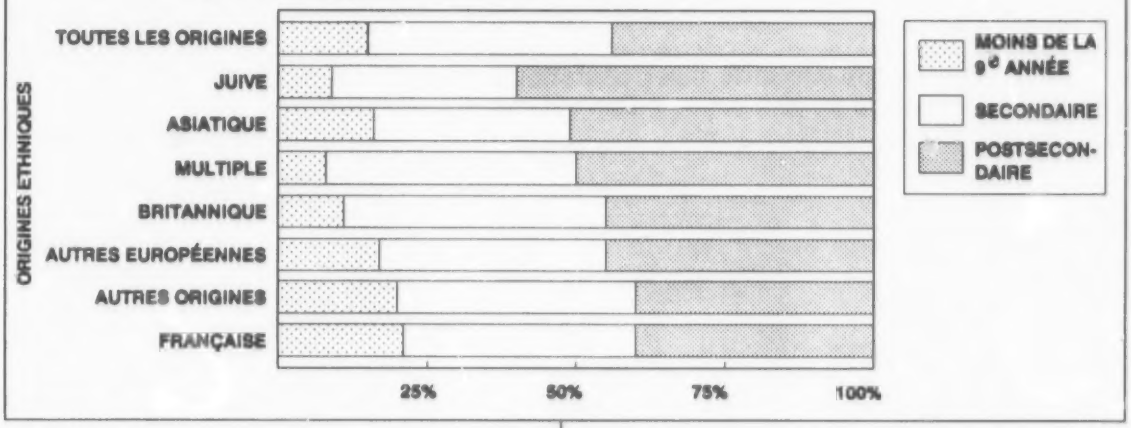
La proportion des Autochtones ayant poursuivi des études au-delà du niveau secondaire est inférieure à ce qu'elle est dans l'ensemble de la population canadienne.

5.2 : Niveau de scolarité de la population de 15 ans et plus ne fréquentant plus l'école à plein temps, selon la langue parlée, Canada, 1981.



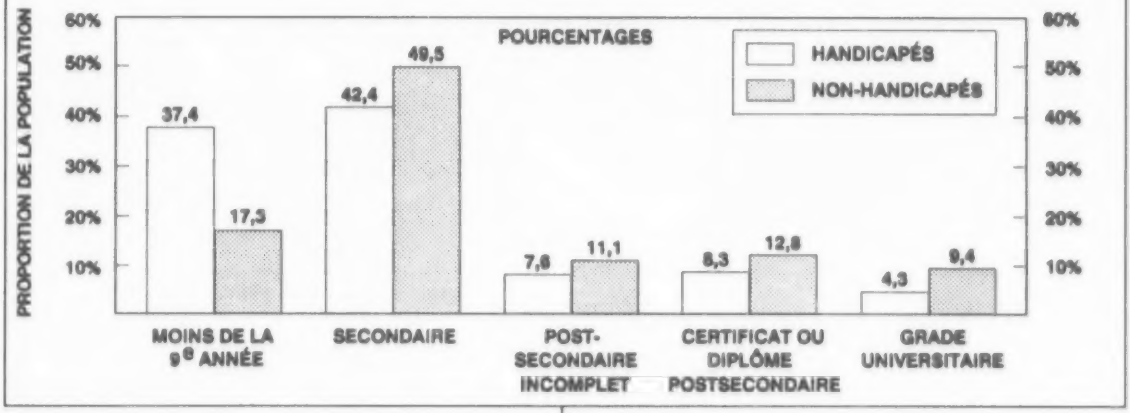
Les personnes bilingues forment le groupe le plus scolarisé. Parmi les unilingues, le niveau moyen de scolarité est plus élevé chez les anglophones que chez les francophones.

5.3 : Niveau de scolarité de la population âgée de 15 ans et plus selon l'origine ethnique, Canada, 1986.



En 1986, les adultes d'origine juive ou asiatique étaient, en proportion, les plus scolarisés. Ceux d'origine française étaient le groupe dans lequel on trouvait à la fois la plus grande proportion de personnes peu scolarisées, et la plus faible proportion de personnes très scolarisées.

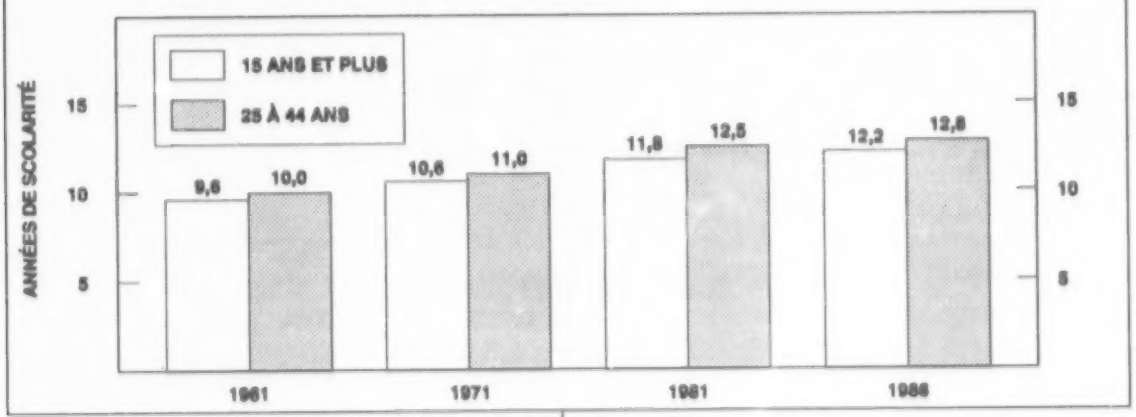
5.4 : Niveau de scolarité des populations handicapée et non-handicapée âgées de 15 ans et plus, Canada, 1986-1987.



La plupart des Canadiens ayant un handicap physique ou mental n'ont pas étudié au-delà du niveau secondaire. En fait, plus du tiers d'entre eux n'ont pas étudié au-delà de la 8e année.

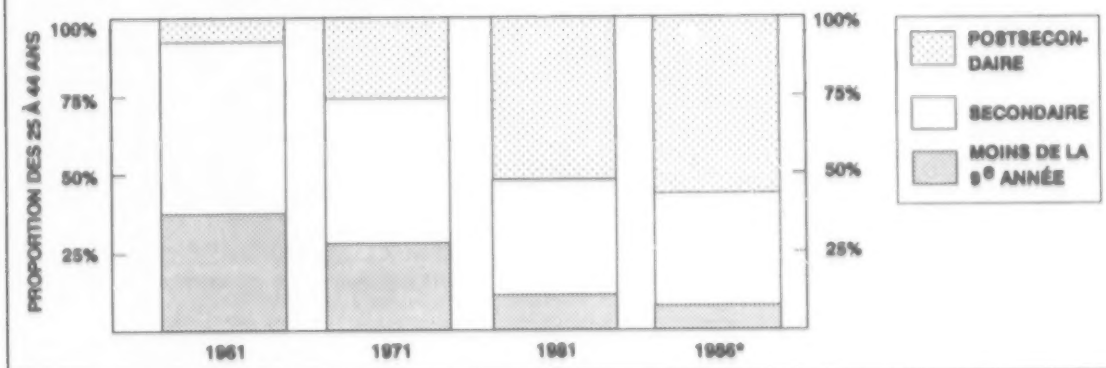
6 NIVEAU DE SCOLARITÉ DE LA POPULATION CANADIENNE

6.1 : Niveau moyen de scolarité dans certains groupes d'âge, Canada, 1961, 1971, 1981 et 1986.



En 1986, le niveau moyen de scolarité de la population canadienne adulte était de 12,2 années, une augmentation de 2,6 années par rapport à 1961. L'accroissement de la scolarité moyenne chez les 25 à 44 ans a été de 2,8 années, un progrès considérable en vingt-cinq ans seulement.

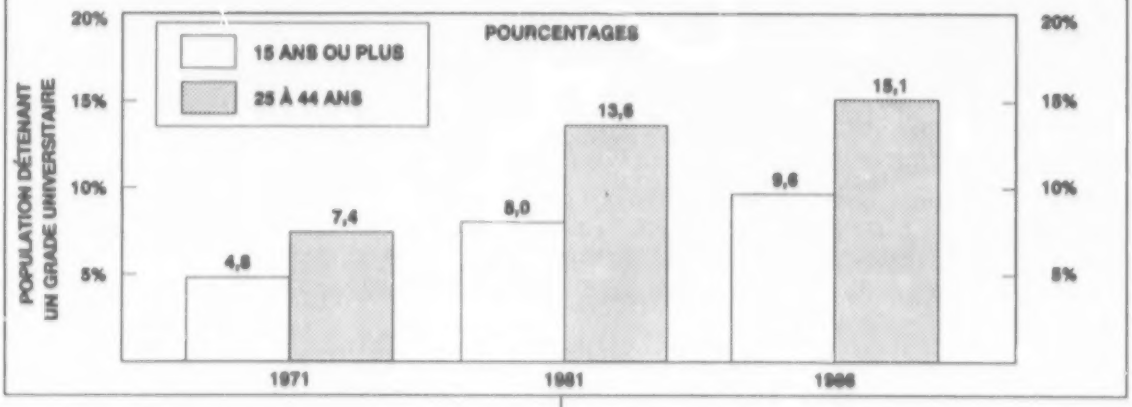
6.2 : Proportion des 25 à 44 ans ne fréquentant plus l'école à plein temps selon le plus haut niveau de scolarité atteint, Canada, 1961, 1971, 1981 et 1986*.



En 1986, plus de la moitié des 25 à 44 ans avaient atteint le niveau postsecondaire, alors que moins d'un sur dix n'avait pas atteint la 9e année. Il s'agit d'un changement majeur en regard de 1961, alors que seulement 8 % des 25 à 44 ans avaient une scolarité de niveau postsecondaire.

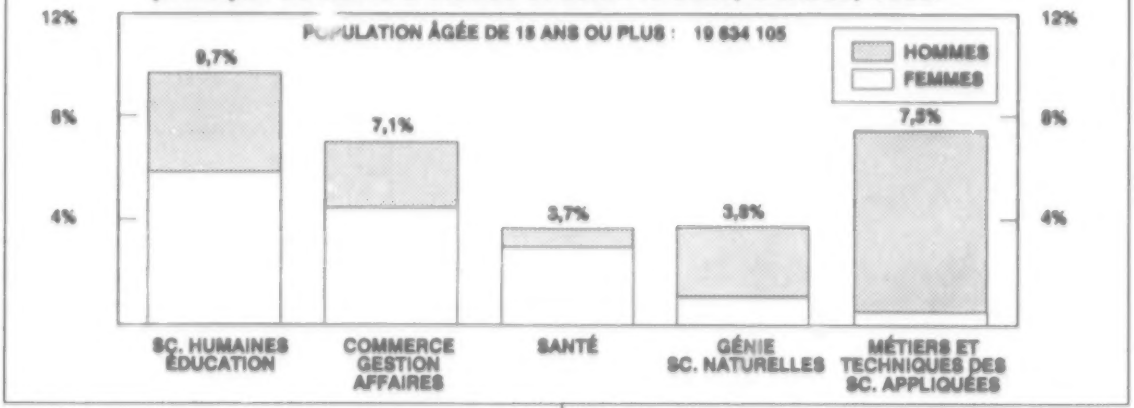
* *Les données de 1986 représentent l'ensemble des 25 à 44 ans, car elles ne sont pas disponibles selon la fréquentation scolaire.*

6.3 : Proportion de la population détenant un grade universitaire selon certains groupes d'âges, Canada, 1971, 1981 et 1986.



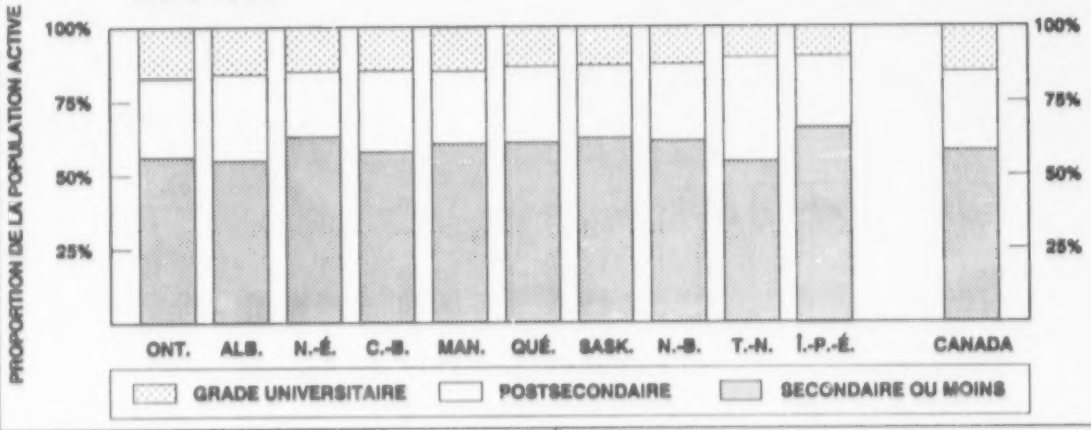
En 1986, près de 10 % des Canadiens âgés de 15 ans et plus et 15 % de ceux âgés de 25 à 44 ans détenaient un grade universitaire. Cette proportion est deux fois plus grande qu'elle ne l'était en 1971.

6.4 : Proportion de la population âgée de 15 ans ou plus détenant un certificat, un diplôme ou un grade de niveau postsecondaire par principal domaine d'études et selon le sexe, Canada, 1986.



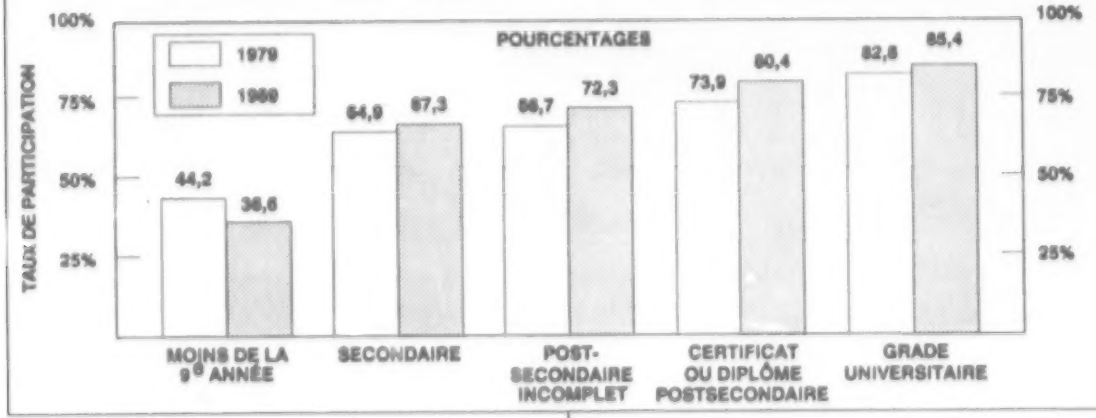
Trente-deux pour cent des Canadiens âgés de 15 ans ou plus ont complété des études de niveau postsecondaire. Les femmes comptent pour les deux tiers des diplômés en sciences humaines/éducation, commerce/gestion/administration des affaires, et pour près de 80 % des diplômés du domaine de la santé. Les hommes comptent pour 90 % des diplômés des techniques des sciences appliquées et métiers, et pour un peu moins des trois quarts des diplômés en génie et sciences naturelles.

6.5 : Niveau de scolarité de la population active, Canada et les provinces, mars 1989.



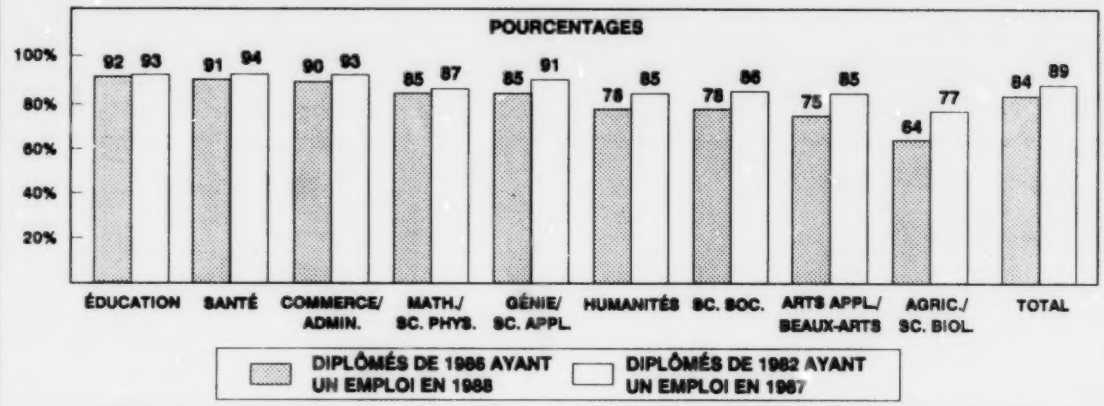
Environ 15 % des travailleurs canadiens détiennent un grade universitaire. Cette proportion varie d'une province à l'autre, passant de 10 % à l'Île-du-Prince-Édouard à 17 % en Ontario. Environ 25 % des travailleurs canadiens ont étudié au niveau postsecondaire sans toutefois détenir un grade universitaire.

6.6 : Taux de participation à la population active selon le niveau de scolarité, Canada, mars 1979 et mars 1989.



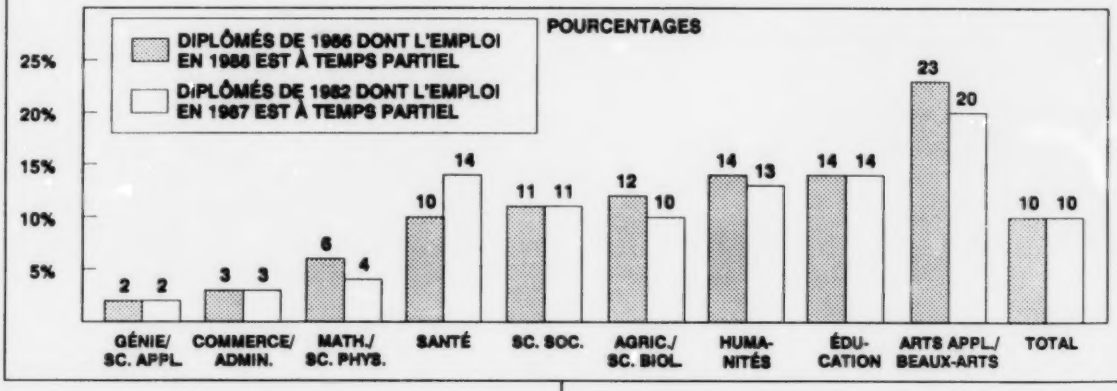
Le taux de participation à la population active (travail à plein temps, à temps partiel ou recherche d'emploi) augmente avec le niveau de scolarité. Depuis dix ans, le taux de participation à la population active a augmenté pour tous les niveaux de scolarité, sauf chez les moins scolarisés.

7.3 : Proportion des récents diplômés des universités ayant un emploi, selon les grands domaines d'études, Canada, 1987 et 1988.



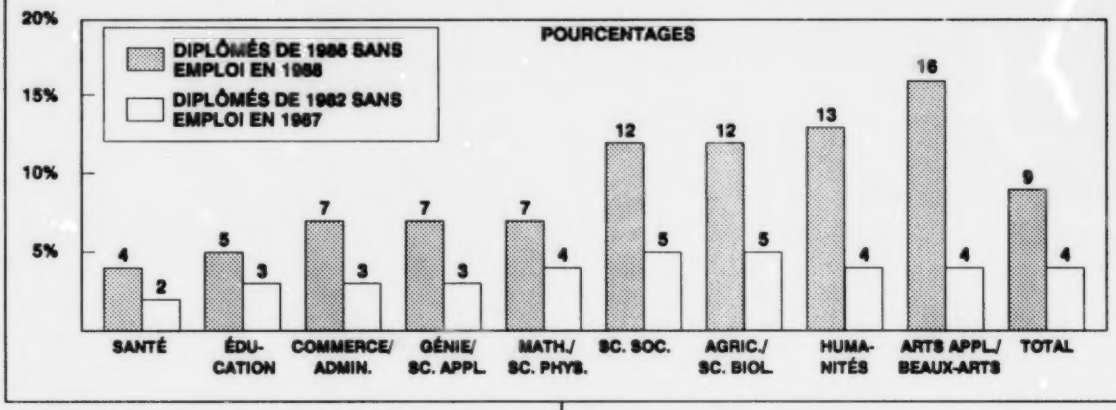
Les diplômés les plus nombreux à avoir un emploi deux ans et cinq ans après l'obtention du diplôme sont ceux des domaines d'études donnant accès à des professions dont l'exercice est réglementé.

7.4 : Proportion des récents diplômés des universités ayant un emploi à temps partiel, selon les grands domaines d'études, Canada, 1987 et 1988.



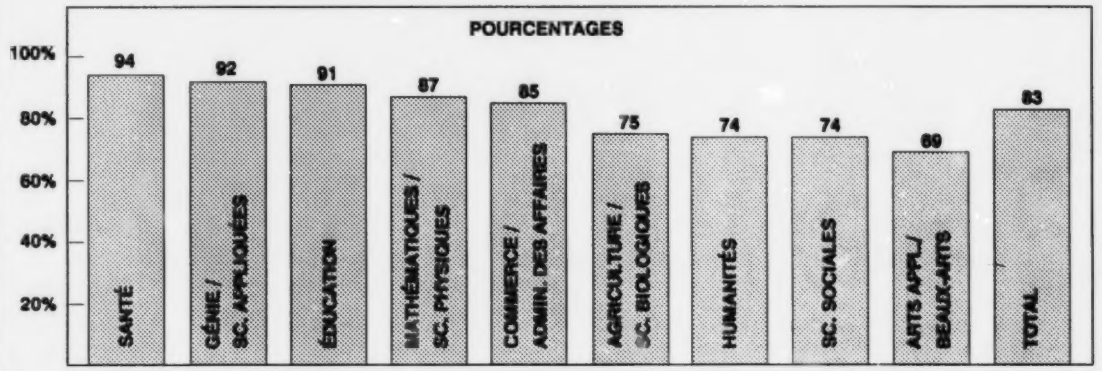
On observe de grandes différences d'un domaine d'étude à l'autre, dans les proportions des diplômés travaillant à temps partiel. Parmi les diplômés en génie/sciences appliquées, en commerce/administration et en mathématiques/sciences physiques qui ont un emploi, presque tous travaillent à plein temps alors que près du quart des diplômés en arts appliqués/beaux-arts travaillent à temps partiel.

7.5 : Incidence du chômage chez les diplômés des universités, selon les grands domaines d'études, Canada, 1987 et 1988.



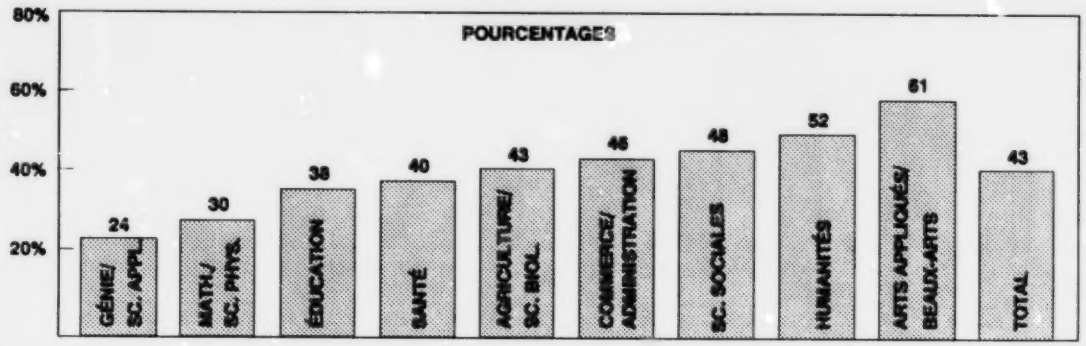
Deux ans après l'obtention du diplôme, la proportion des sans emploi chez les diplômés des sciences de la santé, des sciences de l'éducation, du commerce/administration, du génie/sciences appliquées ainsi que des mathématiques/sciences physiques est nettement inférieure à celle des diplômés des autres domaines d'études. Toutefois, cinq ans après l'obtention du diplôme, ces différences s'atténuent considérablement puisque les sans emploi ne représentent qu'entre 2 % et 5 % des diplômés de tous les grands domaines d'études.

7.6 : Proportion des récents diplômés des universités dont l'emploi a un lien avec leur formation académique, selon les grands domaines d'études, Canada, 1988.



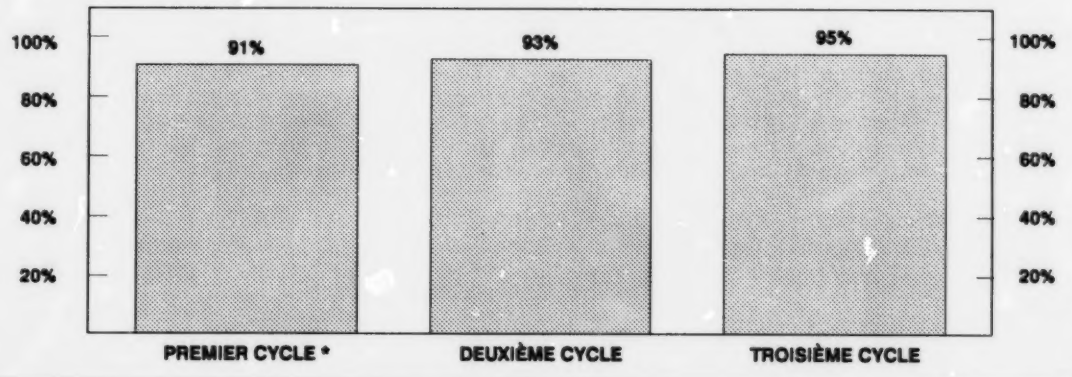
Deux ans après l'obtention du diplôme, 83 % des diplômés de 1986 ont déclaré occuper un emploi relié entièrement ou en partie à leur formation universitaire. Toutefois, on observe de grandes variations entre les domaines d'études. Les diplômés des domaines à caractère professionnel, tels les sciences de la santé, le génie/sciences appliquées et les sciences de l'éducation sont plus nombreux à occuper des postes reliés à leur spécialité que ceux des humanités, des sciences sociales et des arts appliqués/beaux-arts.

7.7 : Incidence du sous-emploi chez les récents diplômés des universités, selon les grands domaines d'études, Canada, 1988.



Des diplômés de 1986 qui avaient un emploi en 1988, quatre sur dix environ (43 %) ont déclaré occuper un poste n'exigeant pas une formation de niveau universitaire. Il existe toutefois des différences considérables entre les divers domaines d'études, les diplômés des disciplines à caractère professionnel étant beaucoup moins nombreux que les autres à être en situation de sous-emploi.

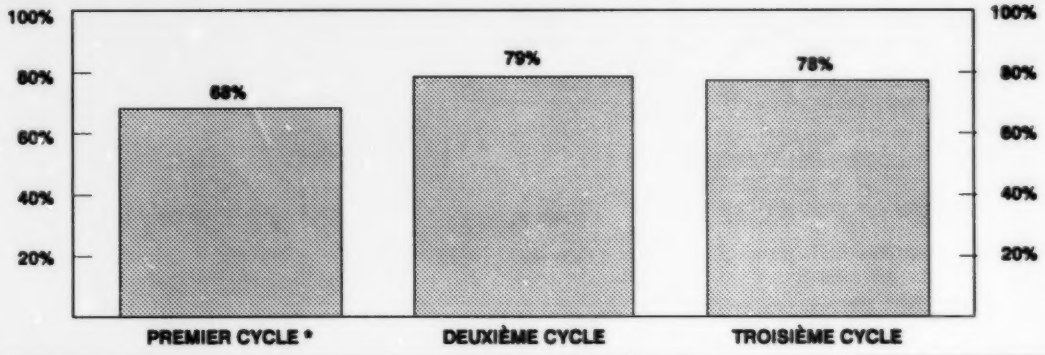
7.8 : Proportion des récents diplômés des universités satisfaits ou très satisfaits de l'emploi qu'ils occupaient en 1988, selon le grade obtenu, Canada, 1988.



La très grande majorité des diplômés universitaires de 1986 étaient satisfaits de l'emploi qu'ils occupaient deux ans après l'obtention du diplôme.

* *Sont inclus les diplômés ayant obtenu des grades, diplômes ou certificats du premier cycle.*

7.9 : Proportion des récents diplômés des universités qui choisiraient le même programme d'études si c'était à refaire, selon le grade obtenu, Canada, 1988.

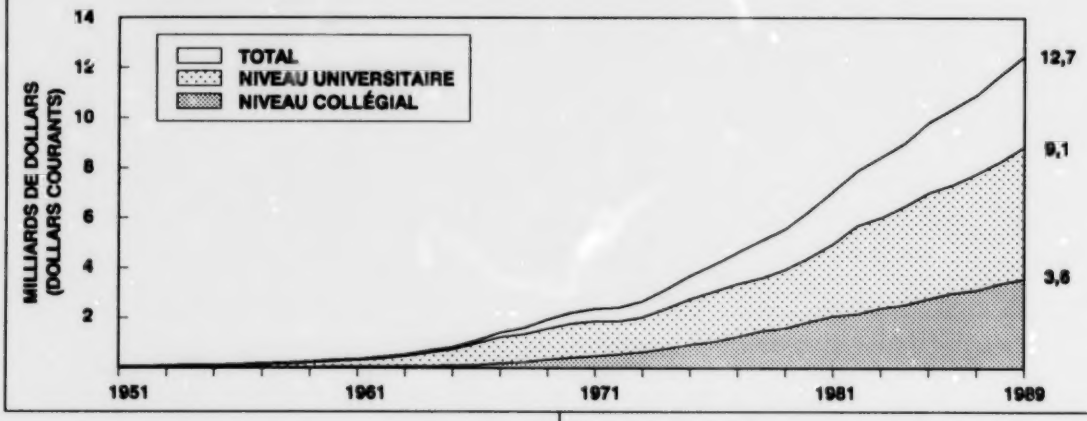


Si c'était à refaire et compte tenu de leur expérience du travail deux ans après l'obtention du diplôme, un peu plus des deux tiers des diplômés du premier cycle de 1986 ont déclaré qu'ils choisiraient le même programme d'études. Le niveau de satisfaction est plus élevé chez les diplômés des deuxième et troisième cycles : en effet, c'est près de huit diplômés sur dix qui choisiraient le même programme d'études.

* *Sont inclus les diplômés ayant obtenu des grades, diplômes ou certificats du premier cycle.*

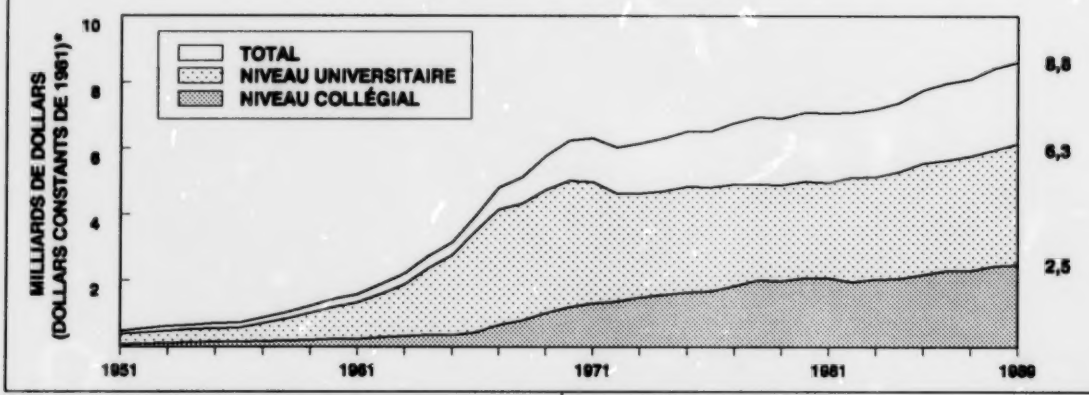
8	DÉPENSES

8.1 : Dépenses pour l'enseignement postsecondaire selon le niveau, en dollars courants, Canada, 1951 à 1989.



Environ 3,6 milliards de dollars ont été investis au niveau collégial et 9,1 milliards de dollars au niveau universitaire en 1989-1990. Cet investissement est environ cent cinquante fois plus élevé qu'il ne l'était en 1951-1952 alors que l'on investissait quelque 15,5 millions de dollars au niveau collégial et 65,1 millions de dollars au niveau universitaire.

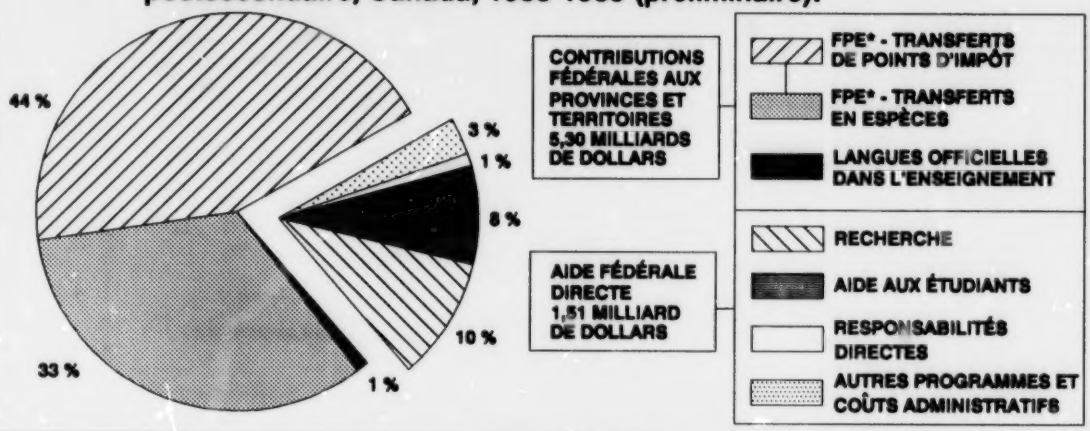
8.2 : Dépenses pour l'enseignement postsecondaire selon le niveau, en dollars constants de 1981, Canada, 1951 à 1989.



En dollars constants de 1981, l'investissement de 1989-1990 représente environ vingt-cinq fois les sommes investies en 1951-1952. C'est au cours des années soixante que les sommes engagées au niveau universitaire se sont accrues le plus rapidement. Au niveau collégial, c'est de 1966 à 1976 que les dépenses ont le plus augmenté.

* *Les dollars constants de 1981 ont été calculés à partir de l'indice de Statistique Canada sur les dépenses gouvernementales totales (1981=100) qui incluent les dépenses pour les produits et services ainsi que pour les immobilisations.*

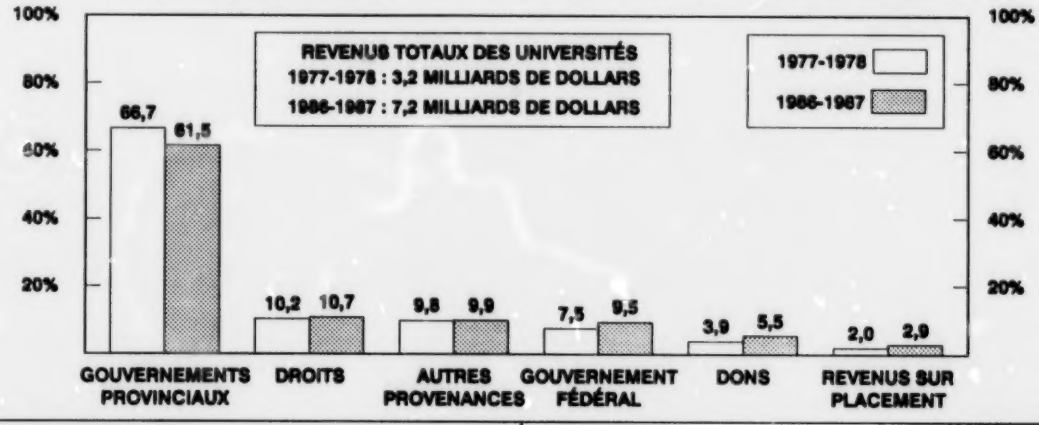
8.3 : Distribution en pourcentage de l'aide fédérale à l'enseignement postsecondaire, Canada, 1988-1989 (préliminaire).



Pour les trois quarts environ, le soutien consenti par le gouvernement fédéral à l'enseignement postsecondaire est constitué de transferts de points d'impôts et de paiements en espèces aux provinces.

* *Financement des programmes établis.*

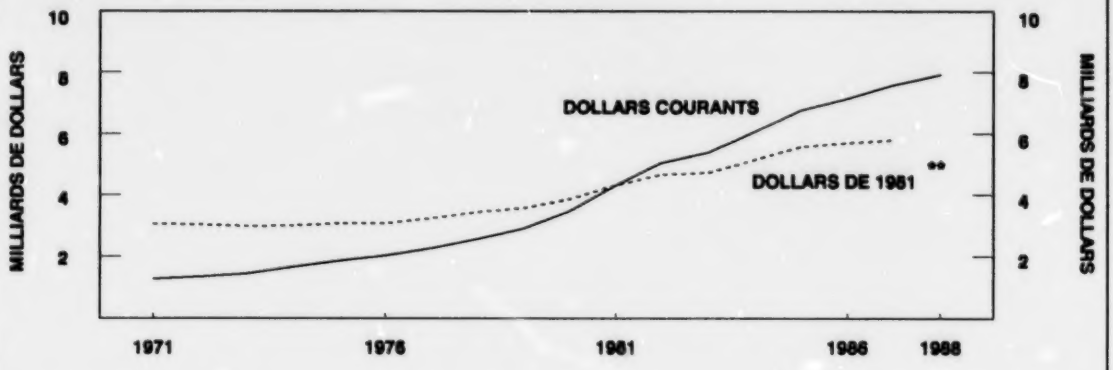
8.4 : Distribution en pourcentage des revenus totaux des universités selon les principales sources de fonds, Canada, 1977-1978 et 1986-1987.



L'importance relative de la part des provinces dans le financement des universités a diminué de 7,8 % entre 1977-1978 et 1986-1987. Les droits d'inscription et autres frais payés par les étudiants ne représentent qu'une faible proportion des revenus totaux des universités.

9 RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT EXPÉRIMENTAL

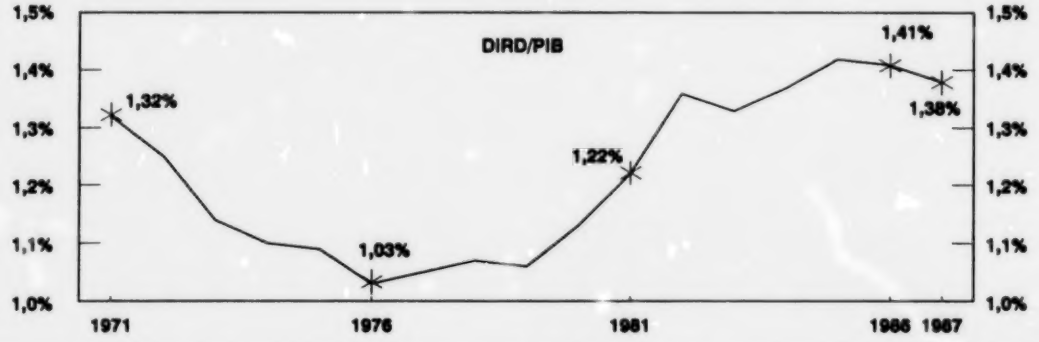
9.1 : Dépenses intérieures brutes consacrées à la recherche et au développement expérimental (DIRD), Canada, 1971 à 1988*.



Les dépenses aux fins de recherche et de développement expérimental ont augmenté de façon constante au cours des 20 dernières années, passant de 1,29 milliards de dollars en 1971 à 7,97 milliards de dollars en 1988, ce qui représente une augmentation annuelle moyenne de 11,4 %. Lorsque les dépenses sont ajustées pour tenir compte de l'inflation le taux d'augmentation est de 4 % par année.

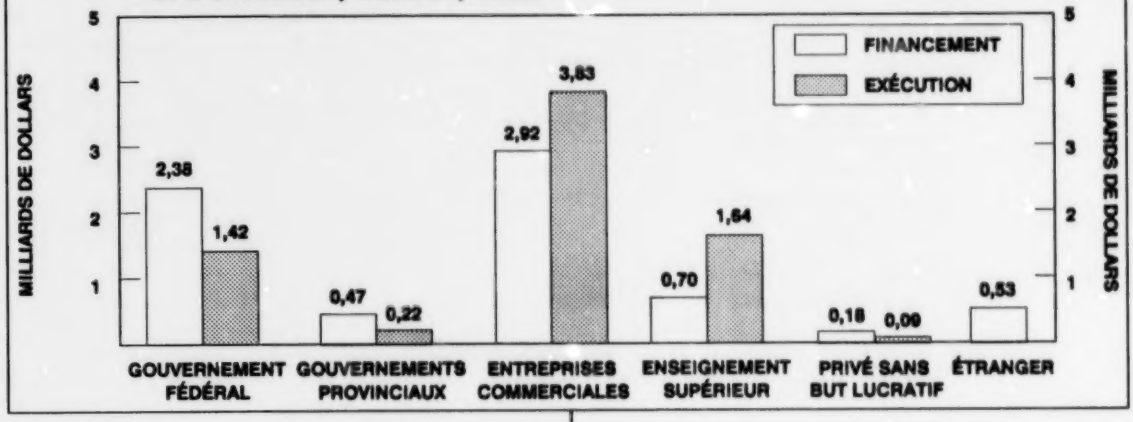
* *Les données pour 1988 sont des estimations.* ** *Les dollars constants de 1981 sont calculés selon les Indices implicites de prix, Produit intérieur brut (1981=100) tels que publiés par Statistiques Canada.*

9.2 : Dépenses intérieures brutes destinées à la recherche et au développement expérimental (DIRD) par rapport au produit intérieur brut (PIB), Canada, 1971 à 1987.



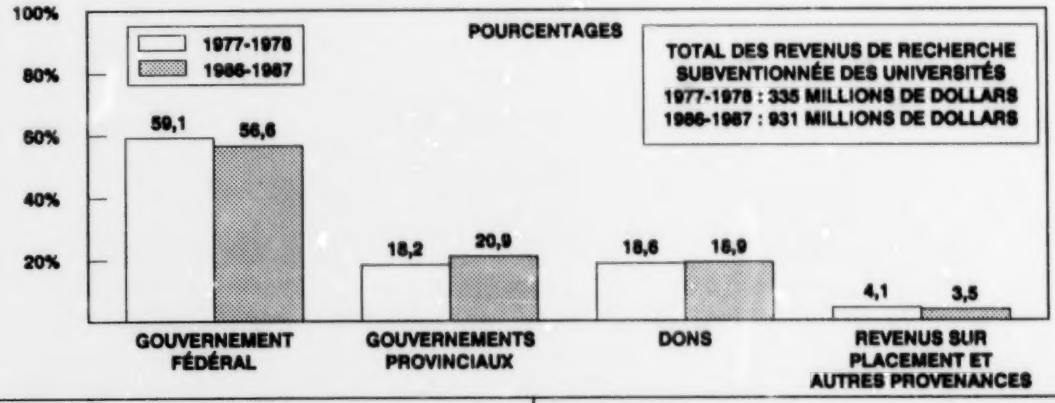
Après avoir connu une baisse dans la première moitié des années 70, le rapport entre les DIRD et le PIB est passé de 1,03% en 1976 à 1,41 % en 1986. Selon les estimations actuelles, cet indice aurait fléchi en 1987, poursuivant ainsi la tendance à la baisse amorcée l'année précédente.

9.3 : Dépenses intérieures brutes destinées à la recherche et au développement expérimental (DIRD) selon les secteurs de financement et d'exécution, Canada, 1986.



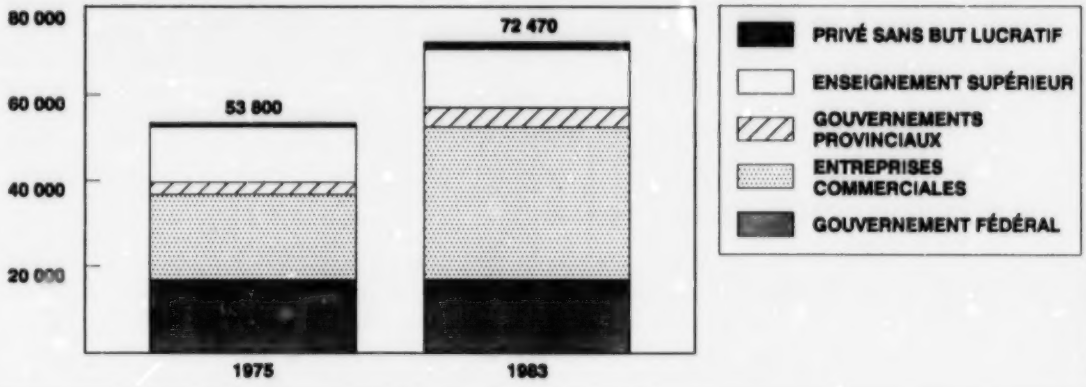
Sur le plan du financement de la recherche et du développement expérimental au Canada, les trois quarts des 7,2 milliards de dollars consacrés à ces activités en 1986 proviennent du secteur privé et du gouvernement fédéral. Lorsque l'on considère la répartition de cet investissement par secteur d'exécution, on constate que le secteur privé est le plus important, suivi dans l'ordre par les établissements d'enseignement supérieur et le gouvernement fédéral.

9.4 : Répartition en pourcentage des revenus de recherche subventionnée des universités selon les principales sources de fonds, Canada, 1977-1978 et 1986-1987.



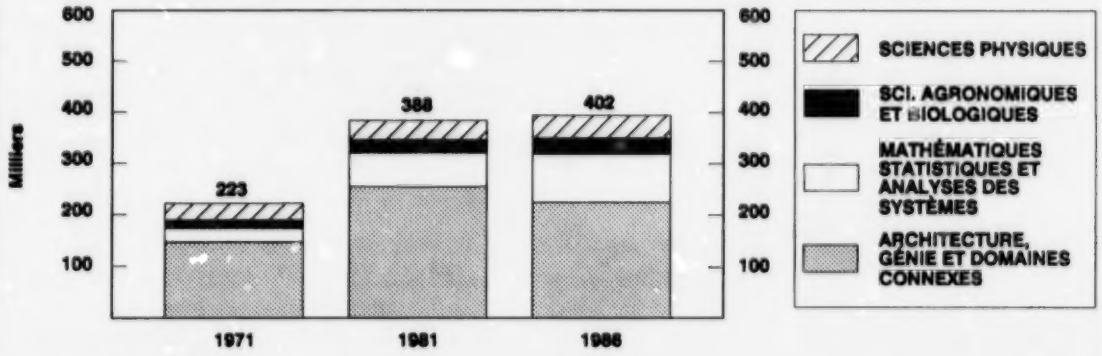
L'importance relative de la part du gouvernement fédéral dans le financement de la recherche universitaire a diminué de 4,2 % entre 1977-1978 et 1986-1987, alors que dans le même temps celle des provinces augmentait de 14,8 %. Néanmoins, en termes absolus, l'apport fédéral est passé de 198 millions de dollars à 527 millions de dollars pendant cette même période alors que l'apport provincial est passé de 61 millions de dollars à 195 millions de dollars.

9.5 : Nombre de personnes travaillant à la recherche et au développement expérimental selon les principaux secteurs d'exécution, Canada, 1975 et 1983.



Le nombre de personnes (équivalents plein temps) occupées à des activités de recherche et de développement expérimental a augmenté de 33 % entre 1975 (54 430) et 1983 (72 470). Cette augmentation est due presque entièrement au secteur de l'entreprise privée, où le personnel affecté à la recherche et au développement expérimental est passé de 20 000 à 35 000 au cours de la période considérée.

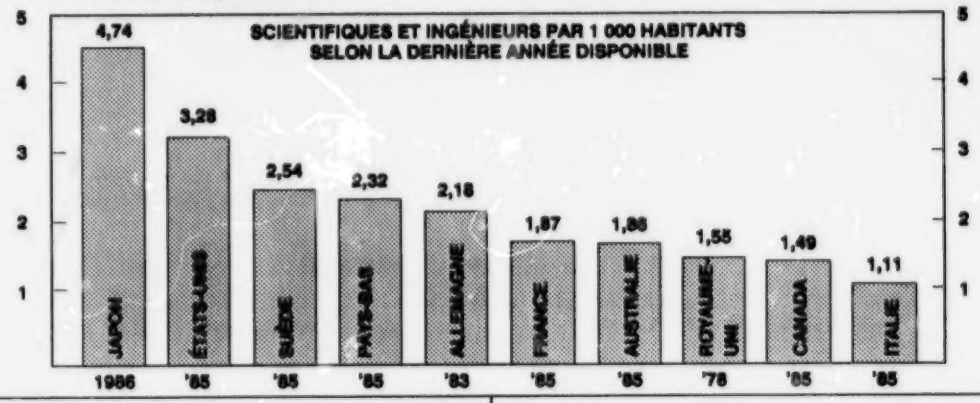
9.6 : Nombre de scientifiques, d'ingénieurs et de technologues par domaine d'occupation en sciences naturelles et en génie, Canada, 1971, 1981 et 1986.



Entre 1971 et 1986, l'augmentation du nombre d'emplois dans les secteurs des sciences et du génie a été deux fois plus rapide que la croissance moyenne de l'emploi dans l'ensemble des secteurs (80 % contre 43 %).

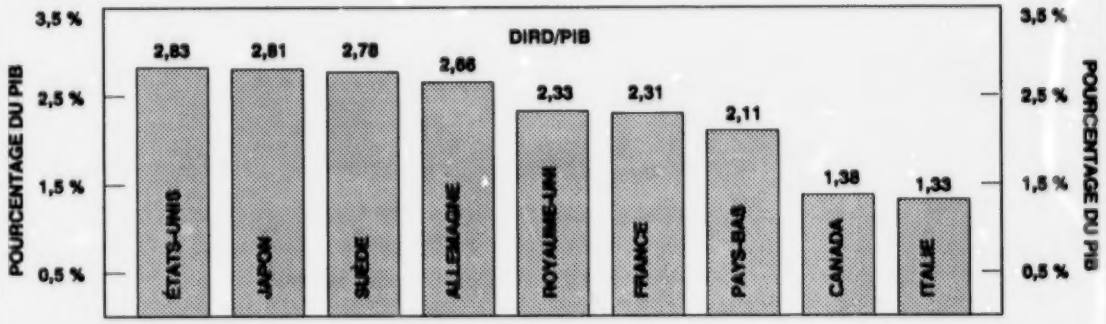
L'augmentation très substantielle du nombre d'emplois dans la catégorie des mathématiciens, statisticiens et analystes des systèmes est due à la croissance que connaît le secteur de l'informatique depuis le début des années quatre-vingt. Le nombre d'architectes et d'ingénieurs a presque doublé depuis 1971 alors que celui des emplois techniques connexes diminuait d'environ 20 % depuis le début des années quatre-vingt, en particulier l'arpentage et le dessin industriel.

9.7 : Scientifiques et ingénieurs travaillant à la R&D par 1 000 habitants, Canada, États-Unis et huit autres pays développés, 1985 ou dernière année disponible.



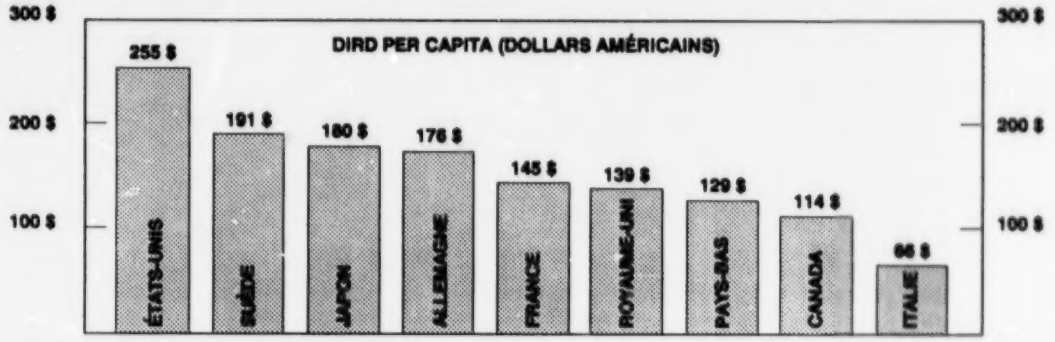
Au Canada, la proportion des scientifiques et des ingénieurs par 1 000 habitants est l'une des plus faibles des pays développés, loin derrière le Japon, les États-Unis, la Suède et l'Allemagne fédérale.

9.8 : Indice du rapport entre les dépenses intérieures brutes destinées à la recherche at au développement expérimental (DIRD) et le produit intérieur brut (PIB), Canada et huit autres pays développés, 1985.



Sur la base du rapport entre les DIRD et le PIB, le Canada dépense moins pour la recherche et le développement expérimental que les principaux pays développés. Parmi les huit autres pays examinés, l'indice du Canada représente moins de la moitié de ceux de la Suède, du Japon ou des États-Unis.

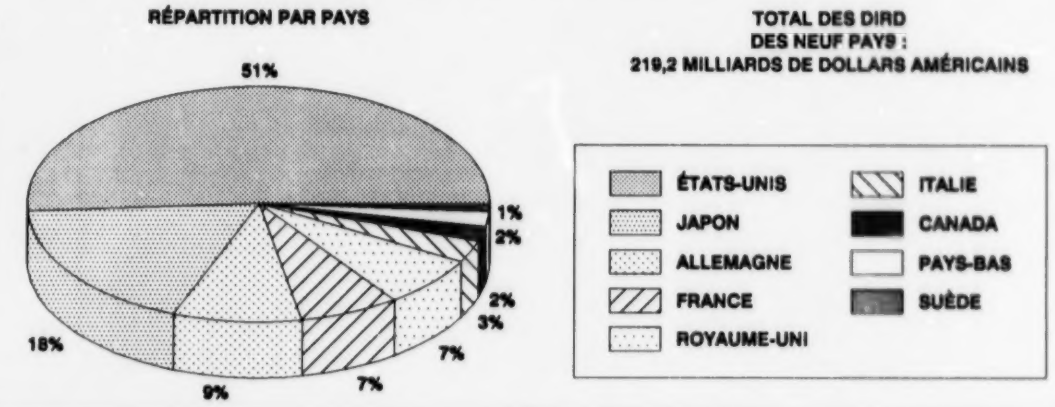
9.9 : Dépenses totales destinées à la recherche et au développement expérimental (DIRD) per capita (en dollars américains)*, Canada et huit autres pays développés, 1985.



Les États-Unis dépensent plus per capita pour la recherche et le développement expérimental que les principaux pays développés alors que le Canada dépense moins que la plupart de ces pays. En fait, le Canada se place huitième parmi les neuf pays considérés. Cependant, il faut noter que ces chiffres incluent les dépenses de recherche et de développement à caractère militaire. Les données actuellement disponibles ne permettent pas de faire une ventilation plus fine.

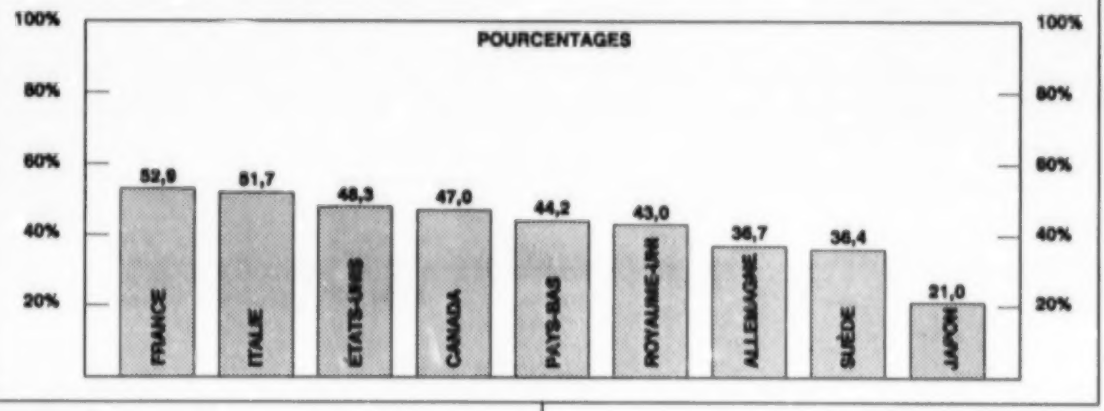
* *Pour convertir la DIRD en dollars américains, la DIRD en monnaie nationale a été divisée par un coefficient représentant la parité du pouvoir d'achat par rapport aux États-Unis.*

9.10 : Ventilation nationale en pourcentages de l'ensemble des DIRD de neuf pays développés, incluant le Canada, 1985.



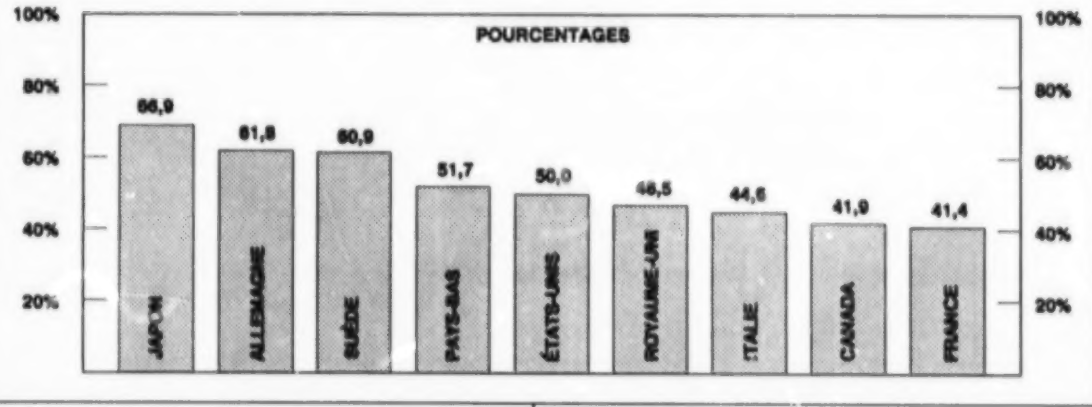
Lorsque l'on considère l'ensemble des investissements pour la recherche et le développement expérimental des neuf pays examinés, on constate qu'un peu plus des trois quarts de ces investissements sont faits aux États-Unis (51 %), au Japon (18 %) ou en Allemagne (9 %). La part du Canada ne représente que 2 % de cet ensemble alors qu'en terme de population, par exemple, le Canada représente environ 11 % de la population totale de ces neuf pays.

9.11 : Pourcentage de la DIRD financé par l'État, Canada et huit autres pays développés, 1985.



En 1985, 47 % des dépenses canadiennes destinées à la recherche et au développement expérimental étaient financées par l'État. Cette proportion est semblable à celles que l'on observe aux États-Unis, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni.

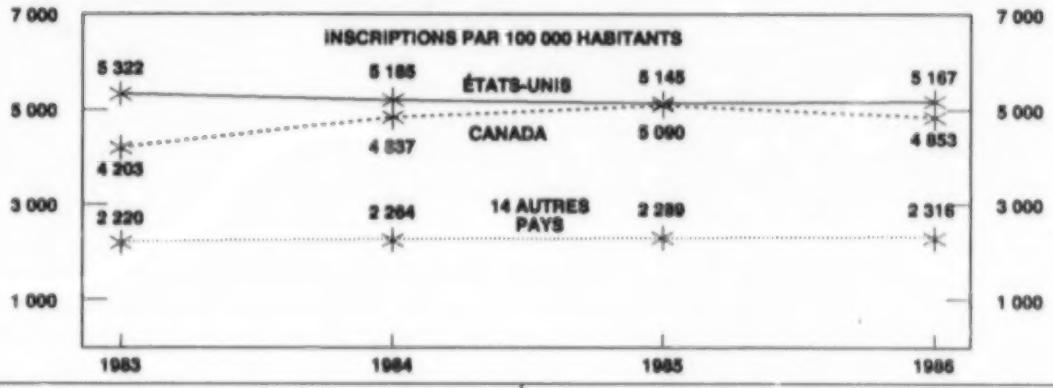
9.12 : Pourcentage de la DIRD financé par l'industrie, Canada et huit autres pays développés, 1985.



En 1985, l'industrie finançait 41,9 % des dépenses canadiennes destinées à la recherche et au développement expérimental. Ce profil est très différent de celui du Japon et de l'Allemagne, par exemple.

10 COMPARAISONS INTERNATIONALES

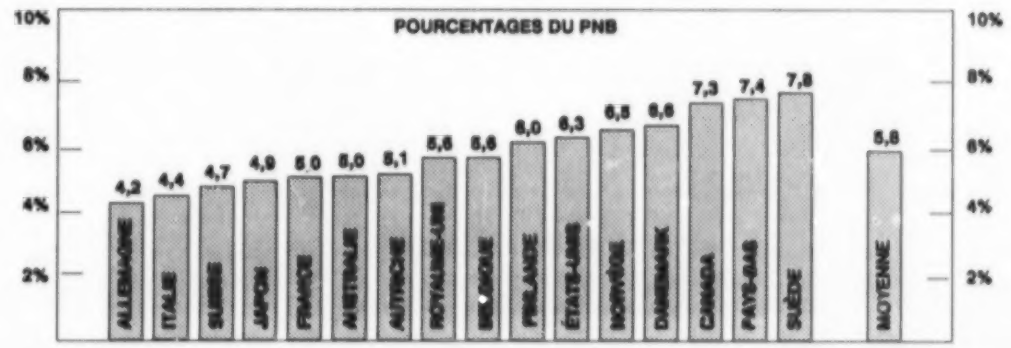
10.1 : Inscriptions au niveau postsecondaire* par 100 000 habitants, Canada, États-Unis et la moyenne de quatorze autres pays développés, 1983 à 1986.



Le Canada se situe au deuxième rang mondial, immédiatement derrière les États-Unis, pour ce qui est du nombre total d'inscriptions au niveau postsecondaire par rapport à l'ensemble de la population.

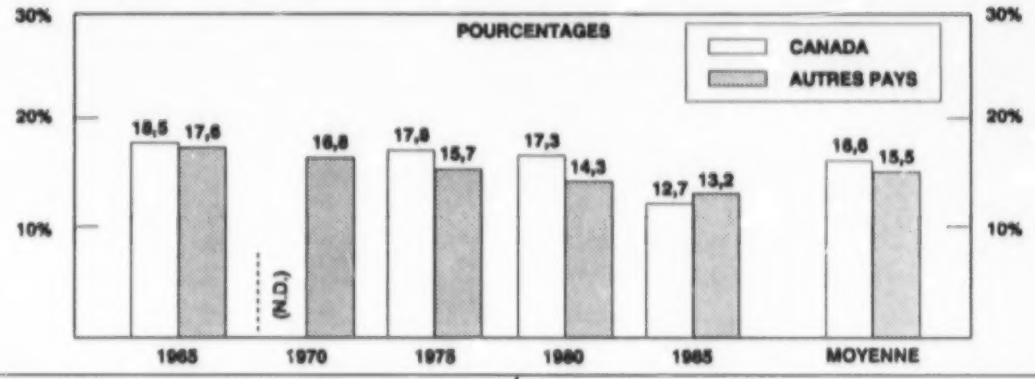
* *Les inscriptions de niveau post-secondaire incluent l'ensemble des inscriptions à plein temps et à temps partiel.*

10.2 : Dépenses publiques destinées à l'éducation par rapport au produit national brut (PNB), Canada et quinze autres pays développés, moyenne des années 1965, 1970, 1975, 1980 et 1985.



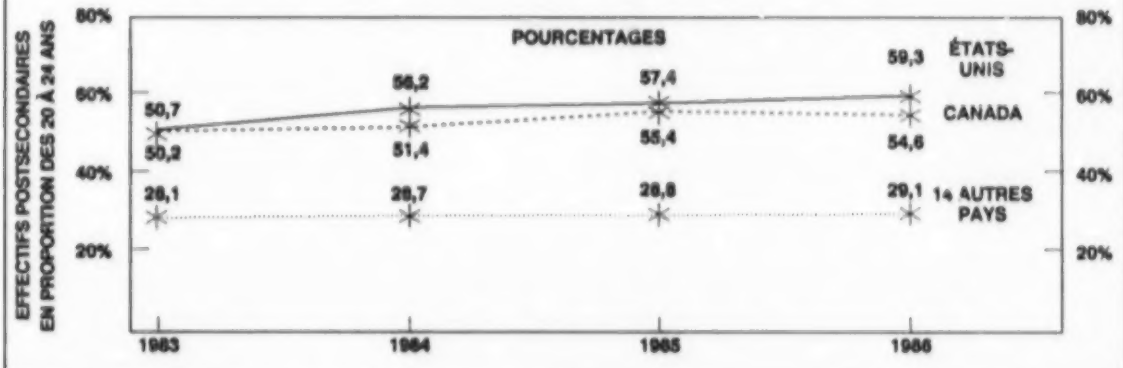
Le Canada dépasse largement la plupart des pays développés pour ce qui est des dépenses publiques pour l'ensemble des niveaux d'enseignement par rapport au PNB.

10.3 : Dépenses publiques consacrées à l'éducation par rapport à l'ensemble des dépenses publiques, Canada et la moyenne de quatorze autres pays développés, 1965 à 1985.



Au cours de la période allant de 1965 à 1980, le Canada a consacré à l'ensemble de ses systèmes scolaires une plus grande part de ses dépenses publiques que ne l'ont fait en moyenne les autres pays développés. Depuis lors, l'indice a chuté considérablement, la moyenne canadienne étant maintenant quelque peu inférieure à celle des autres pays considérés.

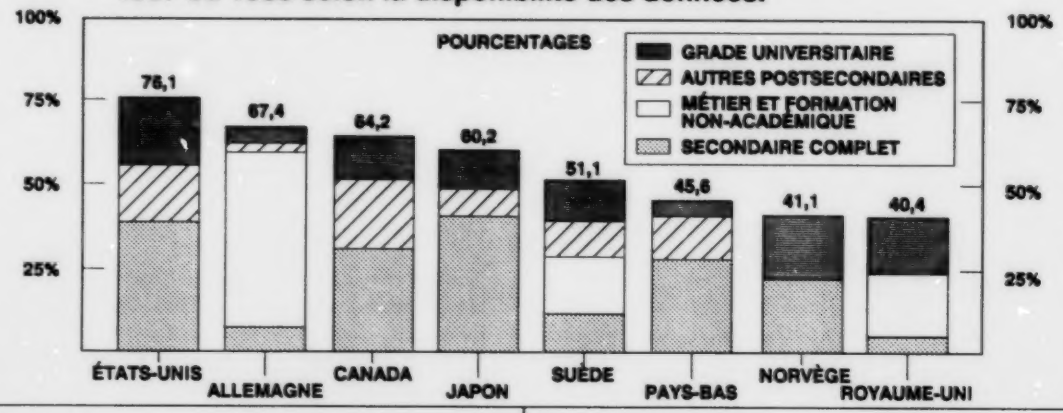
10.4 : Effectifs étudiants du niveau postsecondaire* en proportion de la population âgée de 20 à 24 ans, Canada, États-Unis et la moyenne de quatorze autres pays développés, 1983 à 1986.



Au Canada, depuis les vingt dernières années, une plus grande proportion des jeunes âgés de 20 à 24 ans sont inscrits au 3e niveau d'enseignement que dans tous les autres pays développés, à l'exception des États-Unis.

* *Ces effectifs incluent ceux à temps plein ainsi que ceux à temps partiel.*

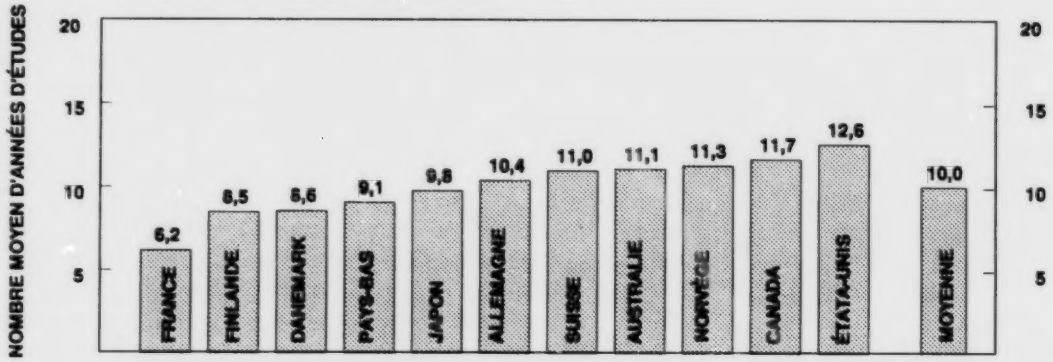
10.5 : Plus haut niveau de scolarité atteint par la population âgée de 25 ans ou plus, Canada, États-Unis et cinq autres pays développés, 1987 ou 1988 selon la disponibilité des données.



Le Canada se classe troisième, derrière les États-Unis et la République Fédérale Allemande, dans la proportion d'adultes ayant complété au moins un diplôme d'études secondaires.

Le Canada (13 %) se classe au quatrième rang derrière les États-Unis (20 %), la Norvège (19 %) et le Royaume-Uni (17 %) dans sa proportion d'adultes ayant obtenu un diplôme universitaire.

10.6 : Nombre moyen d'années d'études atteint par la population active, Canada, États-Unis et neuf autres pays développés, 1981 ou dernière année disponible.



La population active au Canada a en moyenne 11,7 années de scolarité, soit la moyenne la plus élevée de tous les pays industralisés, à l'exception des États-Unis.

SOURCES

SECTION 1

GRAPHIQUES

1.1 SC, *Statistiques de l'enseignement - Estimations 1990-1991*, cat. 81-220, tableaux 7 et 8.
SC, *L'éducation au Canada - 1987*, cat. 81-229a, tableau 10.
SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produite pour le Secrétariat d'État du Canada.
SC, *Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation*, cat. 81-568o, pages 16-17 et tableaux 21-22.

1.2 SC, *Statistiques de l'enseignement - Estimations 1990-1991*, cat. 81-220, tableaux 7 et 8.
SC, *L'éducation au Canada - 1987*, cat. 81-229a, tableau 10.
SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produite pour le Secrétariat d'État du Canada.
SC, *Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation*, cat. 81-568o, pages 16-17 et tableaux 21 et 22.
SC, *Population - Estimations intercensitaires annuelles de la population*, Révision des estimations annuelles de la population, cat.91-518o.

1.3 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.

1.4 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.

1.5 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.
SC, *Effectifs des collèges communautaires - 1975*, cat. 81-222a, tableau 2.
SC, *Collège communautaires et établissements analogues 1970-1971*, cat. 81-222a, tableau 3.

1.6 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.

1.7 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.

1.8 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.

1.9 SC, *Collège communautaires et établissements analogues : effectifs et diplômés postsecondaires - 1987*, cat. 81-222a, tableau 3.
SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.

1.10 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, tableau 6.
SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.

1.11 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.

SC : Statistique Canada a : annuel o : occasionnel

1.12 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.

1.13 SC, *Participation des étudiants étrangers dans l'éducation canadienne - 1989*, cat. 81-261a, tableau A1.

1.14 SC, *Participation des étudiants étrangers dans l'éducation canadienne - 1989*, cat. 81-261a, tableau A1.

1.15 SC, *Participation des étudiants étrangers dans l'éducation canadienne - 1989*, cat. 81-261a, tableau A4.

1.16 SC, *Participation des étudiants étrangers dans l'éducation canadienne - 1989*, cat. 81-261a, tableau A3.

SECTION 2

GRAPHIQUES

2.1 SC, *Statistiques de l'enseignement - Estimations 1990-1991*, cat. 81-220a, tableau 3.

2.2 SC, *Statistiques de l'enseignement - Estimations 1990-1991*, cat. 81-220a, tableau 3.
SC, *L'éducation au Canada*, cat. 81-229a, 1987-1988 et 1985 : tableau 40 et 1981 : tableau 36.
SC, *Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation*, cat. 81-568o, tableau 3.

2.3 SC, *Enseignants dans les universités - 1986-1987*, cat.81-241a, tableau 1.
SC, *L'éducation au Canada - 1987-1988*, cat.81-229, tableau 43.
SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, données révisées, août 1990.

2.4 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, février 1990.

2.5 SC, *Enseignants dans les universités - 1986-1987 et 1983-1984*, cat.81-241a, tableau 1.

2.6 SC, *Enseignants dans les universités - 1986-1987 et 1983-1984*, cat.81-241a, tableau 2e.

SECTION 3

GRAPHIQUES

3.1 SC, *L'éducation au Canada - 1987-1988, 1986 et 1973*, cat. 81-229a, 1987 : tableau 28, 1986 : tableau 23, 1973 : tableau 43.
SC, *Collèges communautaires et établissements analogues : effectifs et diplômés postsecondaires - 1987 et 1985*, cat. 81-222a, 1987 : tableau 4, 1985 : tableau 3.
SC, *Effectifs des collèges communautaires - 1979-1980*, cat. 81-222a, tableau 3.

3.2 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, tableau 16.

3.3 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, tableau 16.

SC : Statistique Canada a : annuel o : occasionnel

3.4 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, tableau 17.

3.5 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, tableau 18.
SC, *L'éducation au Canada - 1987-1988*, cat. 81-229a, tableaux 35, 37 et 39.
SC, *L'éducation au Canada - 1985*, cat. 81-229a, tableaux 25, 31, 33 et 35.
SC, *L'éducation au Canada - 1981*, cat. 81-229a, tableaux 8, 9 et 10.
SC, *Collèges communautaires et établissements analogues : effectifs et diplômés post-secondaires - 1988, 1987 et 1985*, cat. 81-222a, 1987 et 1988 : tableau 4, 1985 : tableau 3.

3.6 SC, *Collèges communautaires et établissements analogues : effectifs et diplômés postsecondaires - 1987*, cat. 81-222a, tableau V.

3.7 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté du tableau 16.

3.8 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté du tableau 16.

3.9 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté du tableau 16.

3.10 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté du tableau 19.
SC, *L'éducation au Canada - 1981*, cat. 81-229a, adapté du tableau 8.

3.11 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté du tableau 20.
SC, *L'éducation au Canada - 1981, cat. 81-229a, adapté du tableau 9.*

3.12 *SC, Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté du tableau 21.
SC, *L'éducation au Canada - 1981*, cat. 81-229a, adapté du tableau 10.

3.13 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté des tableaux 19, 20 et 21.
SC, *L'éducation au Canada - 1987-1988*, cat. 81-229a, adapté des tableaux 35, 37 et 39.
SC, *L'éducation au Canada - 1981*, cat. 81-229a, adapté des tableaux 8, 9 et 10.
SC, *Grades, diplômes et certificats décernés par les universités et collèges canadiens - 1969-1970*, cat.81-211.

3.14 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté des tableaux 19 à 21.
SC, *L'éducation au Canada - 1987-1988*, cat. 81-229a, adapté des tableaux 35, 37 et 39.
SC, *L'éducation au Canada - 1981*, cat. 81-229a, adapté des tableaux 8, 9 et 10.
SC, *Grades, diplômes et certificats décernés par les universités et collèges canadiens - 1969-1970*, cat. 81-211.
SC, Données obtenues de la Division de la démographie, Section des estimations démographiques.

3.15 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté des tableaux 19, 20 et 21.
SC, *L'éducation au Canada - 1987-1988*, cat. 81-229a, adapté des tableaux 35, 37 et 39.
SC, *L'éducation au Canada - 1981*, cat. 81-229a, adapté des tableaux 8, 9 et 10.
SC, *Grades, diplômes et certificats décernés par les universités et collèges canadiens - 1969-1970*, cat. 81-211.

SC : Statistique Canada a : annuel o : occasionnel

3.16 SC, *Universités : Inscriptions et grades décernés - 1988*, cat. 81-204a, adapté des tableaux 19 à 21.
SC, *L'éducation au Canada - 1987-1988*, cat. 81-229a, adapté des tableaux 35, 37 et 39.
SC, *L'éducation au Canada - 1981*, cat. 81-229a, adapté des tableaux 8, 9 et 10.
SC, *Grades, diplômes et certificats décernés par les universités et collèges canadiens - 1969-1970*, cat. 81-211.
SC, Données obtenues de la Division de la démographie, Section des estimations démographiques.

SECTION 4

GRAPHIQUES

4.1 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, janvier 1990.
SC, *L'éducation au Canada*, cat. 81-229a, 1987 : p. 123, 1985 : p. 117, 1981 : p. 115, 1978 : p. 42, 1974 : p. 172, 1973 : p. 61.

4.2 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, octobre 1989.

4.3 SC, Division de l'éducation, de la culture et du tourisme, adapté de données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, mars 1990.

4.4 SC, 1981 Données de recensement produites pour le Secrétariat d'État du Canada, mai 1983.

SECTION 5

GRAPHIQUES

5.1 SC, *Recueil de données sur la population autochtone du Canada d'après le recensement de 1986*, tableau 7.1, mars 1989.

5.2 SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, 1987.

5.3 SC, *Profil des groupes ethniques*, cat. 93-154, adapté des tableaux 1 et 2.

5.4 Secrétariat d'État du Canada, *Profil économique des personnes ayant des incapacités au Canada*, Rapport préparé par David P. Ross et E. Richard Shillington pour la Direction de l'analyse des tendances sociales et le Secrétariat à la Condition des personnes handicapées, tableau 3, p. 15, Ottawa, 1990.

SC : Statistique Canada a : annuel o : occasionnel

SECTION 6

GRAPHIQUES

6.1 SC, *Recensement Canada 1986, Caractéristiques de la population et des logements - Scolarité et principal domaine d'études*, cat. 93-110, adapté du tableau 9.
SC, *tableaux chronologiques des données sur l'éducation 1971, 1976 et 1981*, cat. 13-579o, tableau 4.

6.2 SC, *Recensement du Canada 1961, Population*, cat. 92-557, tableau 102.
SC, *Recensement du Canada 1971, Population*, cat. 92-743, tableau 5.
SC, *Recensement du Canada 1986, Totalisations sommaires - Population active, mobilité et scolarité*, tableau SCB601.
SC, Données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, décembre 1986.

6.3 SC, *Recensement du Canada 1986, Totalisations sommaires - Population active, mobilité et scolarité*, tableau SCB601.
SC, *tableaux chronologiques de données sur l'éducation 1971, 1976 et 1981*, cat. 13-579o, tableau 2.

6.4 SC, *Recensement du Canada 1986, Totalisations sommaires - Population active, mobilité et scolarité*, tableau SC86B02.

6.5 SC, *La popula ion active*, mars 1989, cat. 71-001, tableau 8.

6.6 SC, *La population active*, mars 1979 et 1989, cat. 70-001, 1979 : tableau 6 et 1989 : tableau 8.

6.7 SC, *La population active*, mars 1989, cat. 70-001, tableau 8.

6.8 SC, *Caractéristiques de la population et des logements - Revenu d'emploi selon la profession, 1986 Recensement du Canada*, cat. 93-116, tableau 2.

SECTION 7

GRAPHIQUES

7.1 SC, *Enquête nationale de 1988 auprès des diplômés de 1986*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, avril 1990.

7.2 SC, *Enquête nationale de 1988 auprès des diplômés de 1986*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, avril 1990.
SC, *Suivi de 1987 auprès des diplômés de 1982*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, septembre 1989.

7.3 SC, *Enquête nationale de 1988 auprès des diplômés de 1986*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, avril 1990.
SC, *Suivi de 1987 auprès des diplômés de 1982*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, septembre 1989.

SC : Statistique Canada a : annuel o : occasionnel

7.4 SC, *Enquête nationale de 1988 auprès des diplômés de 1986*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, avril 1990.
SC, *Suivi de 1987 auprès des diplômés de 1982*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, septembre 1989.

7.5 SC, *Enquête nationale de 1988 auprès des diplômés de 1986*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, avril 1990.
SC, *Suivi de 1987 auprès des diplômés de 1982*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, septembre 1989.

7.6 SC, *Enquête nationale de 1988 auprès des diplômés de 1986*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, avril 1990.

7.7 SC, *Enquête nationale de 1988 auprès des diplômés de 1986*, données produites pour le Secrétariat d'État du Canada, avril 1990.

7.8 Emploi et Immigration Canada, Système des Projections des Professions au Canada (SPPC), tableaux spéciaux, 1990.

7.9 Emploi et Immigration Canada, Système des Projections des Professions au Canada (SPPC), tableaux spéciaux, 1990.

SECTION 8

GRAPHIQUES

8.1 SC, *L'Observateur économique canadien - Supplément statistique historique 1988-1989*, cat. 11-010, tableau 1.13.
SC, CANSIM, tableau 00590203.
SC, CANSIM, tableau 00590206.
SC, *Statistiques de l'enseignement - Estimations 1990-1991*, cat. 81-220a, tableau 11.
SC, *Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation*, cat. 81-568o.

8.2 SC, *L'Observateur économique canadien - Supplément statistique historique 1988*, cat. 11-010, tableau 1.13.
SC, CANSIM, tableau 00590203.
SC, CANSIM, tableau 00590206.
SC, *Statistiques de l'enseignement - Estimations 1990-1991*, cat. 81-220a, tableau 11.
SC, *Recueil de statistiques chronologiques de l'éducation*, cat. 81-568o.

8.3 Secrétariat d'État du Canada, *Aide fédérale et provinciale à l'enseignement postsecondaire au Canada - Rapport au Parlement 1988-1989*, tableau 3, p. 60.

8.4 SC, *Finances des universités - Analyse des tendances 1977-1978 à 1986-1987*, cat. 81-260a, tableau A.2.

SC : Statistique Canada a : annuel o : occasionnel

SECTION 9

GRAPHIQUES

9.1 SC, *Indicateurs de l'activité scientifique et technologique 1988*, cat. 88-201a, Graphique 2.1, tableau 33.
SC, *L'Observateur économique canadien - Supplément statistique historique 1988-1989*, cat. 11-010, tableau 1.13.

9.2 SC, *Indicateurs de l'activité scientifique et technologique 1988*, cat. 88-201a, tableau 33.

9.3 SC, *Indicateurs de l'activité scientifique et technologique 1988*, cat. 88-201a, tableaux 35 et 36.

9.4 SC, *Finances des universités - Analyse des tendances 1977-1978 à 1986-1987*, cat. 81-260a, tableau A.6.

9.5 SC, *Indicateurs de l'activité scientifique et technologique 1985*, cat. 88-201a, Graphique 2 et tableau 1.9.

9.6 SC, *Indicateurs de l'activité scientifique et technologique 1988*, cat. 88-201a, tableau 1.

9.7 UNESCO, *Annuaire statistique 1987*, adapté du tableau 5.18.

9.8 SC, *Indicateurs de l'activité scientifique et technologique 1988*, cat. 88-201a, tableau 40.

9.9 SC, *Indicateurs de l'activité scientifique et technologique 1988*, cat. 88-201a, tableau 39.

9.10 SC, *Indicateurs de l'activité scientifique et technologique 1988*, cat. 88-201a, tableau 2.10.

9.11 OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie - 1990*, tableau 14.

9.12 OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie - 1990*, tableau 13.

SECTION 10

GRAPHIQUES

10.1 UNESCO, *Annuaire statistique 1978-1979*, tableau 5.1.
UNESCO, *Annuaire statistique 1988*, tableau 3.6.

10.2 UNESCO, *Annuaire statistique 1978-1979*, tableau 6.1.
UNESCO, *Annuaire statistique 1988*, tableau 4.1.

10.3 UNESCO, *Annuaire statistique 1978-1979*, tableau 6.1.
UNESCO, *Annuaire statistique 1988*, tableau 4.1.

10.4 UNESCO, *Annuaire statistique 1988*, tableau 3.2.

10.5 OCDE, *Perspectives de l'emploi - Juillet 1989*, adapté du tableau 2.1.

10.6 OECD, *L'enseignement et l'adaptation de la main d'oeuvre : Le rôle de l'enseignement dans le développement de l'emploi et la réduction du chômage*, tableau I.8, Juin 1987.

SC : Statistique Canada a : annuel o : occasionnel